



заниски императорской академін наукъ.

MÉMOIRES

DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DES SCIENCES DE ST.-PÉTERSBOURG.

VIIII SERIE.

по физико-математическому отделению,

Томъ І. № 9.

CLASSÉ PHYSICO-MATHÉMATIQUE.

Volume I. Nº 9. Michay

DIE BEWÖLKUNG

DES

RUSSISCHEN REICHES

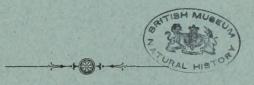
BEARBEITET

VON

A. Schoenrock.

Mit einer Curventafel und 7 Karten.

(Доложено въ засъдании Физико-Математического Отдъления 25 Мая 1894 г.).



С.-ПЕТЕРБУРГЪ. 1895. ST.-PÉTERSBOURG.

Продается у коммиссіонеровъ Императорской Академій Наукъ:

И. Глазунова, М. Еггерса и Комп. и К. Л. Риккера въ С.-Петербургъ. Н. Киммеля въ Ригъ.

Фоссъ (Г. Гэссель) въ Лейпцигъ.

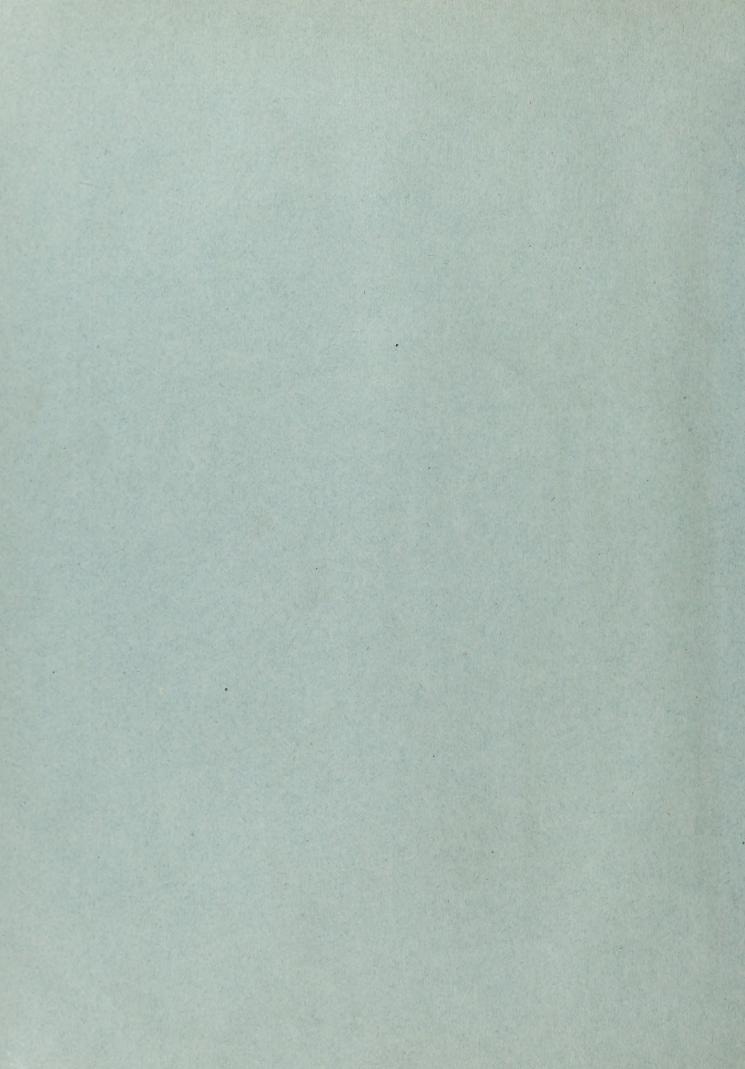
Commissionaires de l'Académie Impériale des Sciences:

MM. J. Glasounof, Eggers & Cie. et C. Ricker à St.-Pétersbourg.

M. N. Kymmel à Riga.

Voss' Sortiment (G. Haessel) à Leipzig.

Цпна: 4 руб. 50 коп.— Prix: 11 M. 25 Pf.



записки императорской академін наукъ.

MÉMOIRES

DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DES SCIENCES DE ST.-PÉTERSBOURG.

VIII° SÉRIE.

по физико-математическому отделению.

Томъ І. № 9.

CLASSE PHYSICO-MATHÉMATIQUE.

Volume I. Nº 9.

DIE BEWÖLKUNG

DES

RUSSISCHEN REICHES

BEARBEITET

VON

A. Schoenrock.

Mit einer Curventafel und 7 Karten.

(Доложено въ засполніи Физико-Математического Отдоленія 25 Мая 1894 г.).



С.-ПЕТЕРБУРГЪ. 1895.

ST.-PÉTERSBOURG.

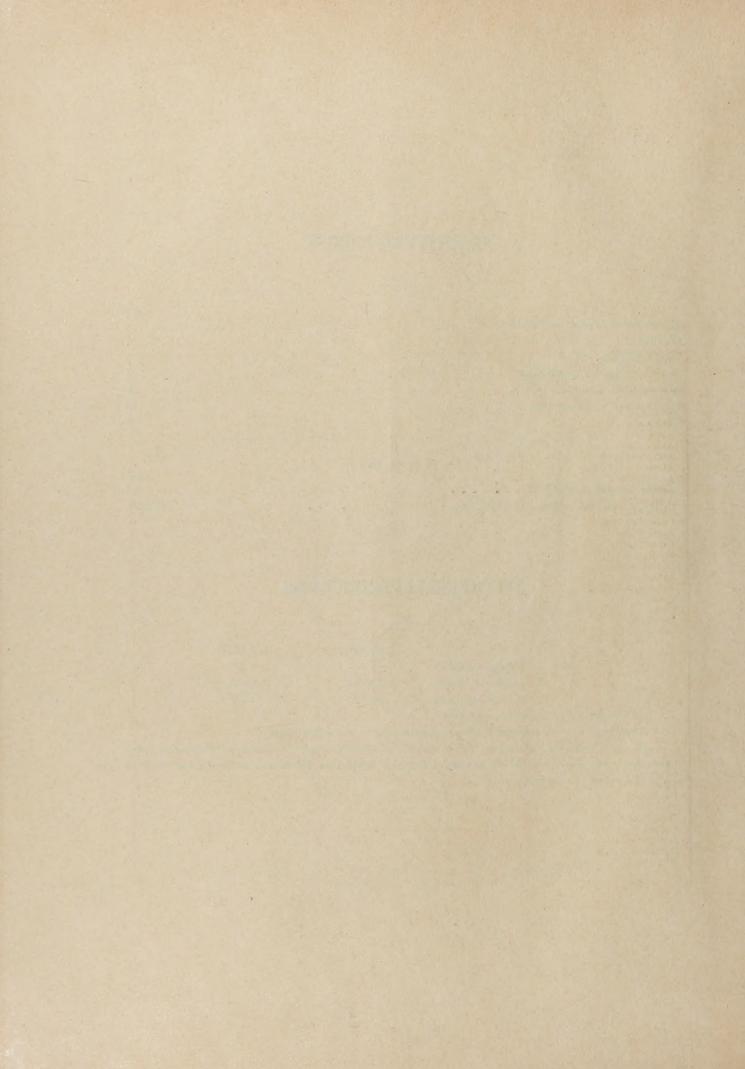
Продается у коммиссіонеровъ Императорской Академіи Наукъ:

И. Глазунова, М. Еггерса и Комп. и К. Л. Риннера въ

С.-Петербургъ. Н. Киммеля въ Ригъ. Фоссъ (Г. Гэссель) въ Лейпцигъ. Commissionaires de l'Académie Impériale des Sciences:

MM. J. Glasounof, Eggers & Cie. et C. Ricker à St.-Pétersbourg.
M. N. Kymmel à Riga.
Voss' Sortiment (G. Haessel) à Leipzig.

Цпна: 4 руб. 50 коп. Prix: 11 M. 25 Pf.



Alphabetisches Verzeichniss der Stationen.

NAMEN DER STATIONEN.	NAMEN DER STATIONEN. N	NAMEN DER STATIONEN. A
Abass-Tuman 153	Elatma	
Aitodor, Leuchtthurm 116	Elissawetgrad 10	
Akmolinsk 184 Alexandrowka 214	Elissawetpol	
Alexandrowskii Fort	Enisseisk	
Alexandrowskij Post 213	Essentuki	
Archangelsk	Genitschesk 12	
Aschur-Ade 166	Gori	
Astrachan	Gorki 4	
Aulie-Ata 171	Gorodischtsche 10	Lugan 117
Baku (Cap Bailow) 160	Gudaur 14	9 Malyi Usen
Baku (Hafen) 160	Gulynki 8	
Baku (Stadt) 160		
Baltischport 18	Hogland (Leuchtthurm) 1	
Bantschikowo 198		
Baranowo 86	Irgis	
Baruaul	Irkutsk 20	
Batum 148	Jalta	
Bauske	Jarensk	
Belostok	Kainsk	
Belvi Kljutsch	Kamen-Rybolow	
Berdjansk (Leuchtthurm) 118	Kamyschin	
Beresow	Kargopol 4	
Blagodat 64	Kars	
Blagoweschtschensk 215		
Boasta	Kasan	
Bogoslowsk 63	Kaschgar 18	
Brjansk 44	Katharinenburg 70	
Chabarowka	Kem	
Charkow (Landwirthschaft-	Kertsch 11	
liche Schule) 124	Kiew 9	
Chemulpo	Kischinew 10	
Chersson 107	Kisil-Arwat 16	
Chutorok	Kisslowodsk	
Dachowskij Possad 144 Dagerort 19	Kjachta 20	
Dnjestrowskij Snak 103	Kopal	
Dorpat 21	Korostyschew 9	
Druskeniki	Korssakowskij Post 21	
Dünamünde (Leuchtthurm) . 23	Koslow 8	
Efremow 91	Kostroma 50	Odessa 109

NAMEN DER STATIONEN.	NAMEN DER STAT	TIONEN. NAMEN DER STATIO	NEN.
Olekminsk Omsk Orschew Orschew Osch Otschakow Ottonowo Pawlowsk Peking Perna Pernau Perowsk Petro-Alexandrowsk Petrosawodsk Petrowskij Sawod Pinsk Platigorsk Pleskau Polibino Poljanki Poltawa Poni Poui Powenetz Prshewalsk Reval Riga Romny Roshdestwenskoe Rykowskoe Samarkand St. Olga St. Petersburg Schaizk Schazk Schazk Schere	227 Schmaisen	Tjumen. Tobolsk Tomsk Totma Trapezund Trojzkossawsk. Tschernigow Turuchansk. Uman Uralsk (Musterforstei) Uralsk (Militär-Gymna Uralsk (Militär-Lazare Urga. Urga. Urjupinskaja Ust-Ssyssolsk Walaam Warschau. Wassilewitschi. Welikie Luki Werchojansk Werchojansk Werchojansk Werchojansk Werchojansk Werchojansk Wercholensk Wernyi Wilna Urga. Urjupinskaja Ust-Ssyssolsk Walaam Warschau. Warschau. Warschau. Warschau. Warschau. Werchojansk Werchojansk Werchojansk Werchojansk Werchojansk Wernyi Wilna Urga. Urjupinskaja Ust-Ssyssolsk Walaam Warschau. Warschau. Warschau. Warschau. Warschau. Werchojansk Werchojansk Werchojansk Wernyi Wilna Uralsk (Militär-Lazare Urga. Urjupinskaja Ust-Ssyssolsk Walsam Warschau. Warschau. Warschau. Warschau. Werchojansk Werchojansk Werchojansk Wernyi Wilna Uralsk (Militär-Gymna Uralsk (Militär-Gymna Uralsk (Militär-Gymna Uralsk (Militär-Gymna Uralsk (Militär-Lazare Urga. Urjupinskaja Ust-Ssyssolsk Walsam Warschau.	189 188 195 297 297 297 197 101 72 206 133 49 30 38 44 46 203 210 228 177 81 40 222 60 127 125 55

EINLEITUNG.

Die Bewölkung Russlands ist zuerst von Herrn Akademiker H. Wild¹) untersucht worden. Das ihm vorliegende Material — Beobachtungen bis spätestens 1869 — war indessen sehr beschränkt, indem es die Beobachtungen von nur 80 Stationen im ganzen Reich umfasste. Ueberdies bot dieses ältere Beobachtungsmaterial keine grosse Sicherheit dar, da die Bewölkung bis 1870 nur in Worten statt durch Zahlen angegeben war. Später hat Prof. A. Wojeikow die Bewölkung Russlands wieder bearbeitet²). Seither ist das Beobachtungsmaterial bedeutend angewachsen und es war daher angezeigt, eine neue Untersuchung dieses Elements auf breiterer und exacterer Basis auszuführen. Infolge dessen hatte Herr Director Wild eine solche Herrn A. Wosnessenskij übertragen. Die Versetzung des Letzeren an das Observatorium in Tifliss verhinderte ihn aber an der Beendigung der begonnenen Arbeit, worauf hin ich sie unternahm.

Herr Wosnessenskij hat für unsere Stationen (im Ganzen ca. 150) die mittlere monatliche und jährliche Bewölkung bis zum Jahre 1883 — für einige bis 1887 — in Tabellen eingetragen. Ich hatte also diese Stationen bis 1890 zu ergänzen, die meisten Stationen aber vollständig auszuschreiben, ausserdem für alle Stationen die Zahl der heiteren und trüben Tage in Tabellen zusammenzustellen. Alle diese Daten habe ich direct den Annalen des physikalischen Central-Observatoriums entnommen. Die weiteren Berechungen habe ich theils selbst gemacht, theils sind sie von den Herren Wannary, Friedrichs und Goodman ausgeführt worden.

In dieser Arbeit habe ich nur die Beobachtungen für die Jahre 1870—1890 benutzt. Ich ging nicht weiter zurück, einmal weil die älteren Beobachtungen schon von Herrn Akademiker Wild bearbeitet worden sind, hauptsächlich aber deshalb, weil erst von 1870 an

¹⁾ H. Wild, Repertorium für Meteorologie Bd. II, S. 251, 1872.

²⁾ Изв. reorp. общ. Bd. XVI.

genauere Beobachtungen der neuen Instruction gemäss, d. h. nach der 10-theiligen Scala vorliegen und daher ein unmittelbarer Vergleich oder gar ein Zusammenfassen der neuen Daten mit den früheren nicht möglich ist. Was die Zahl der heiteren und trüben Tage anbelangt, so wurden als solche, der Instruction entsprechend, diejenigen gerechnet, an denen das Tagesmittel der Bewölkung weniger als 2 resp. mehr als 6 betrug. Dementsprechend mussten für die Jahre 1870—73 diese Daten neu berechnet werden, weil damals eine andere Zählungsweise angewandt worden ist¹).

Es wurden nur solche Stationen ausgewählt, für die wenigstens 5 Beobachtungsjahre vorlagen. Ausnahmen hievon fauden bei solchen Stationen statt, die in entlegenen Gegenden ganz isolirt liegen, indem man da auch kürzere Beobachtungsreihen benutzte.

Im Ganzen konnten wir auf diese Weise 232 russische²) Stationen in unsere Tabellen aufnehmen. Der Zahl der Beobachtungsjahre nach vertheilen sich die Stationen folgendermassen:

19 Stationen oder 8% mit weniger als 5 Beobachtungsjahren.

98 » » 42 » 5— 9 Beobachtungsjahren.

54 » » 23 » 10—14

61 » » 27 » 15—21

Stationen mit sehr kurzen Beobachtungsreihen sind nur 19 oder 8% benutzt worden. Wir haben sowohl hier, als in den Tabellen, die im Text enthalten sind, die Zahl der Beobachtungsjahre auf volle Jahre abgerundet angegeben, ohne etwaige Lücken von einigen Monaten in den Beobachtungen zu berücksichtigen. Waren für ein Jahr 6 oder mehr Monate mit Beobachtungen vorhanden, so wurde ein solches als ein volles gerechnet, fehlten aber mehr als 6 Monate, so wurde ein solches Jahr nicht gezählt.

Die Extenso-Tabellen mit der Bewölkung und der Zahl der heiteren und trüben Tage befinden sich im Anhang am Schlusse der Arbeit. Die Stationen sind hier in derselben Reihenfolge angeführt, wie in den Tabellen im Text. Jedem Stationsnamen ist eine Nummer beigeschrieben, laut welcher sie in den im Text enthaltenen Tabellen der mehrjährigen Mittel aufzufinden sind. In letzteren haben wir die Stationen möglichst in derselben Reihe zusammengestellt, in welcher sie in den entsprechenden Tabellen in der Arbeit des Akademikers H. Wild «Die Regenverhältnisse des russischen Reichs» enthalten sind. Die in den Tabellen angeführten Coordinaten der Stationen beziehen sich, was die Länge anbetrifft, stets auf den Meridian von Greenwich.

hier die Zahl der trüben Tage erwiesen.

¹⁾ Der ersten Ausgabe der Instruction gemäss sollte schwache Bewölkung durch eine niedrigere Stufe bezeichnet werden z. B. 4° durch 3, doch scheint diese Bezeichungsweise, die sich nur auf die ersten Jahre erstreckte, nicht von Einfluss auf die Mittel gewesen zu sein. Nur in Hogland ist die Bewölkung der ersten drei Jahre offenbar zu klein, weshalb wir sie bei der Mittelbildung nicht berücksichtigt haben. Auffallend klein hat sich

²⁾ Die Stationen in Teheran, Sinope, Peking und Trapezund sind auch als russische gerechnet worden, da sie vom physikalischen Observatorium eingerichtet worden sind und geleitet werden. Desgleichen sind in der Zahl 232 die beiden Stationen in Korea mitgezählt worden.

Zu Anfang dieser Arbeit geben wir ein Alphabetisches Verzeichniss der Stationen. Zur Construction der Karten der Vertheilung der Bewölkung benutzte ich noch 9 Stationen des besonderen finländischen Stationnetzes, welche nicht in den Annalen des phys. C.-O. publicirt sind, nämlich: Hangö, Skälskär, Sabbskär, Skälgrund, Ulkokalla, Marjaniemi, Tammerfors, Pyhajärvi, Helsingfors. Die Jahrgänge 1881-86 entnahm ich für die ersten 7 Stationen den entsprechenden Publicationen des meteorologischen Instituts in Helsingfors «Observ. météor. publiées par l'Institut météor. Central», die fehlenden Jahre 1887-90 war Dir. Biese so freundlich mir, in einer Tabelle zusammengestellt, zuzuschicken, desgleichen alle Jahrgänge 1880—90 (also 11 Jahre) der nicht publicirten Station Pyhäjärvi. Für Letztere und bis zu dem Jahre 1884 für Tammerfors war die Bewölkung in 1/4 des Himmels angegeben und musste für die 10-theilige Scala umberechnet werden. Helsingfors entualim ich der Publication «Observ. météor. faites à Helsingfors», und zwar für die Jahre 1882-91. Marjaniemi musste ich unberücksichtigt lassen, weil die Bewölkung dieser Station offenbar viel zu klein angegeben ist, das Jahresmittel z. B. zu 34%. Dass es nicht die viertheilige Scala ist, zeigt sich aus den Zahlen einiger Monate, wo die Bewölkung höher als 40 und sogar 50 angegeben ist.

Sodann habe ich von ausländischen Stationen noch verwendet:

11 Schwedische Stationen: Hernösand, Stensele, Haparanda, Karesuando, Visby, Linköping, Stockholm, Nora, Falun, Oestersund, Bjuråker. Die 10 Jahrgänge 1879—1888 entnahm ich den Publicationen «Observations météorologiques suédoises».

2 norwegische Stationen: Alten und Vardö für die Jahre 1876—1890 nach dem «Jahrbuch des Norwegischen Meteorologischen Instituts», herausgegeben von Dr. Mohn.

Da die benutzten Beobachtungsperioden für Schweden und Finland nicht zusammenfallen, so habe ich für Norwegen eine etwas längere Periode genommen, die die beiden ersteren in sich schliesst. Die mehrjährigen Mittel der Bewölkung dieser Stationen sind in der entsprechenden Tabelle im Text am Schluss derselben enthalten.

Ausserdem habe ich einige Data für Mittel-Europa benutzt, die ich der Arbeit von Dr. P. Elfert «Die Bewölkungsverhältnisse von Mittel-Europa» entnahm. Da die vieljährigen Mittel schon in dieser Arbeit enthalten sind, so hielt ich es für überflüssig, sie noch ein Mal in unseren Tabellen aufzuführen.

Die Bewolkung ist überall mit Weglassung des Komma's in Procenten des sichtbaren Himmels gegeben. Bei den mehrjährigen Mitteln hielt ich es für überflüssig die Bewölkung genauer, als in vollen Procenten anzugeben. Die Gründe dafür werden sich ohne Weiteres aus dem nachfolgenden Capitel ergeben.

Das Beobachtungsmaterial.

Die Bewölkungsbeobachtungen sind, wie allgemein bekannt, mit ziemlich grosser Unsicherheit behaftet; es ist daher gut, bevor wir zu unserem eigentlichen Thema übergehen, zu untersuchen, wie zuverlässig das uns zu Gebote stehende Beobachtungsmaterial ist.

Die Bewölkungsmittel können aus folgenden Gründen fehlerhaft sein:

Wegen der Schätzungsweise der einzelnen Beobachter — die sogenannten individuellen Fehler.

Wegen Kürze der Beobachtnngsreihe.

Wegen verschiedener Grösse des sichtbaren Horizonts d. h. der mehr od. weniger verdeckten Lage der Station.

Wegen des täglichen Gangs, der einen Einfluss haben kann auf Mittel aus nur drei Beobachtungen.

Da der Bewölkungsgrad ohne instrumentale Beihilfe nur geschätzt wird, ist zu erwarten, dass die daher rührenden Fehler den überaus grössten Betrag erreichen müssen, da, wie bekannt, einzelne Beobachter die Grösse der verschiedenen Theile der uns abgeplattet erscheinenden Himmelshalbkugel sehr verschieden schätzen. Auf diese Unsicherheit ist schon wiederholt hingewiesen worden, ich fand aber nirgend den Betrag und die möglichen Extreme derselben angegeben, und war deswegen sehr überrascht, als ich aus meiner Untersuchung erfahren musste, dass in einzelnen Fällen die Abweichungen geradezu enorme Beträge erreichen können.

Eine kritische Untersuchung der persönlichen Fehler bei der Schätzung der Bewölkung ist seinerzeit von Laurenty in Pawlowsk gemacht worden¹). Er fand aus den Beobachtungen der Herren Danilow, Metz und Mielberg für die Jahre 1880—83 folgende Mittel der Bewölkung.

Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.
Danilow $76^{\circ}/_{\circ}$	62%	$64^{\circ}\!/_{\! o}$	77%
Metz 73	61	58	76
Mielberg 73	59	56	73

Im Sommer steigt die Differenz der Mittel nach Danilow und Mielberg auf 8 Procent! Wir können übrigens diese Zahlen nicht ohne Weiteres auf unser Material anwenden; hier haben wir mit drei geschulten Beobachtern zu thun, die oft controlirt wurden und beständig Gelegenheit hatten, gegenseitig die Schätzungen zu vergleichen und so die Differenzen nach Möglichkeit herabzusetzen. Um so bedeutungsvoller ist für uns der nachbleibende Unterschied in den Beobachtungen so geübter Beobachter von 8%.

Wir wollen hier noch zwei für unsere Zwecke wichtige Ergebnisse der Untersuchung von Laurenty erwähnen, nämlich dass:

- 1) Die Abweichungen der einzelnen Beobachter von einander systematisch sind, d. h. in allen Jahren und Jahreszeiten sich immer in gleicher Weise bethätigen, also durch die Länge der Beobachtungsperiode nicht ausgeglichen werden.
- 2) dass die Jahresmittel eines jeden Jahres, getrennt berechnet aus den Beobachtungen der einzelnen Beobachter, stärker differiren, als die allgemeinen, so zu sagen wahren

¹⁾ H. Wild, Repertor. für Meteor. Bd. X, No 2.

Mittel zweier beliebiger Jahre, d. h. die Veränderlichkeit der Jahresmittel ist geringer, als der persönliche Fehler.

Wir haben oben gesehen, dass bei geübten und in gleicher Weise instruirten Beobachtern die Differenz im Mittel der Jahreszeiten bis auf 8% steigen kann, wir können also schon im Voraus vermuthen, was wir von weniger geübten Beobachtern zu erwarten haben, die keine andere Anleitung gehabt haben, als den kurzen Worlaut der Instruction. Um diesbezügliche Zahlenwerthe zu geben, lassen wir eine kleine Tabelle folgen, die die Differenzen der Bewölkungsmittel je zweier unabhängiger Stationen an einem Orte enthält. Selbstverständlich sind dieselben immer für die gleiche Beobachtungsperiode abgeleitet worden.

Tabelle I.

	Januar.	Februar.	Marz.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	Septemb.	October.	Novemb.	Decemb.	Jahr.
Moskau, Konstant, Institut — Petrowsk. Academie	10/0	10/0	10/0	20/0	-3º / ₀	-3 º/ ₀	2º/ ₀	20/0	0%	0%	00/(,	00/0	00 0
Uralsk, Forstei-Gymnasium.	9	7	7	9	16	20	16	18	12	6	6	5	11
» Lazareth—Gymnasium	3	2	1	2	2	3	5	1	-2	0	-1	1	1
Baku, Stadt - Hafen	9	12	12	14	10	11	10	5	9	10	8	12	10
» Stadt - Cap Bailow	12	12	12	14	15	13	11	13	13	13	10	15	13
Taschkent, Observatorium — Laboratorium	3	-3	3	-4	4	— 2	0	1	3	3	4	3	0

In Moskau sind auf beiden Stationen gleichzeitig immer mehrere Beobachter au den Beobachtungen betheiligt gewesen, so dass die persönlichen Fehler sich ausgeglichen haben und zwischen beiden Beobachtungsreihen beinahe vollständige Uebereinstimmung herrscht. Ganz anders in Uralsk. In der Forstei ist die ganze Zeit nur ein und derselbe Beobachter thätig gewesen, während am Gymnasium mehrere Personen beobachteten, und wir sehen daher, dass der persönliche Fehler des Beobachters in der Forstei 11% im Jahresmittel beträgt, in den einzelnen Monaten aber nicht unter 5% herabsinkt und im Sommer bis auf 20% steigt. Dass nicht die Entfernung der beiden Stationen von 60 km. daran Schuld ist, ist aus der topographischen Gleichartigkeit des Gebiets leicht ersichtlich. Wir können zur weiteren Bestätigung anführen, dass der grösste Unterschied im mehrjährigen Monatsmittel

für St. Petersburg und Kronstadt 4% für St. Petersburg und Pawlowsk 5

und St. für Petersburg und Schlüsselburg . 8

beträgt. Dasselbe Resultat ergiebt sich für Baku, wo in der Stadt die ganze Zeit ein und

derselbe Beobachter functionirte, während im Hafen mehrere Beobachter angestellt waren: die Differenzen betrugen im Minimum 5%, im Maximum 14% und im Jahresmittel 10%. Noch grösser sind die Unterschiede Stadt — Cap Bailow, die im Minimum 10%, im Jahresmittel sogar 13% betragen. Am Cap sind aber nur kurze Zeit zwei Beobachter thätig gewesen. später nur einer, der wahrscheinlich die Bewölkung etwas unterschätzte, während in der Stadt dieselbe offenbar überschätzt wurde, und daher erscheinen in diesem Fall die Differenzen noch gesteigert. In Taschkent dagegen sind die Unterschiede ganz unbedeutend, weil an beiden Stationen mehrere Beobachter thätig gewesen sind.

Gehen wir noch auf Uralsk zurück, so finden wir, dass in den trüben Monaten eine etwas bessere Uebereinstimmung herrscht, während in den heiteren Monaten die Differenzen bis 20% betragen, es scheint also in der Forstei besonders die geringe Bewölkung stark überschätzt worden zu sein. Diese Vermuthung wird noch weiter durch die Betrachtung der Zahl der heiteren und trüben Tage bestätigt, denn letztere zeigen eine bessere Uebereinstimmung, als erstere. Im Jahresmittel ist die Zahl der trüben Tage auf der Forstei 127, in der Stadt 104, also die Differenz nur 23 Tage, während die Zahl der heiteren Tage resp. 43 und 96 ausmacht, also in der Stadt 53 heitere Tage mehr, d. h. mehr als doppelt so viel, wie in der Forstei sich ergeben haben. Auch im jährlichen Gang zeigt sich eine bessere Uebereinstimmung in den trüben Monaten und für trübe Tage: im November ist die Anzahl der trüben Tage 16 gegen 15, im December 18 gegen 17, während im Juni die Zahl der heiteren Tage 1 gegen 10 im Mittel beträgt. In Baku scheint auch die geringere Bewölkung überschätzt worden zu sein, während am Cap diese gerade unterschätzt wurde. Der Unterschied der Zahl der heiteren Tage beträgt für Hafen — Stadt = 87—42 = 53 Tage und für Cap — Stadt = 121—42=79 Tage, oder am Cap haben sich 3 Mal! soviel heitere Tage ergeben, als in der Stadt, während die Unterschiede der trüben Tage im ersten Fall 71—92 = 21 Tage und im zweiten 58-79 also auch 21 Tage betragen.

Wir wollen hier noch einige weitere Beispiele grosser Differenzen kurz anführen.

In Władikawkas ist im Jahre 1873 ein Beobachterwechsel eingetreten, was sich sofort auch in den Jahresmitteln zeigt; in der ersten Periode betrug es 57%, in der zweiten 65%. Nach den Nachbarstationen und der Zahl der heiteren und trüben Tage zu urtheilen, scheint der erste Beobachter alle Bewölkungsgrade in gleicher Weise unterschätzt zu haben; die Zahl der heiteren Tage betrug in der ersten Periode 61, in der zweiten 52, die Zahl der trüben Tage 115 und 149.

In Tomsk ist seit 1885 ein neuer Beobachter; die Mittel vor und nach 1885 sind 60% und 76%, also 16% Unterschied im Jahresmittel, und scheint das Mittel aus beiden Perioden am meisten der Wahrheit zu entsprechen. Die Zahl der heiteren Tage ist in der ersten Periode im Verhältniss von 5 zu 3, nämlich 50 gegen 29, zu gross, die der trüben in demselben Verhältniss zu klein 120 gegen 200.

Enisseisk, Beobachterwechsel im Jahre 1884, die Mittel betragen vorher und nachher 536 und 66%. Es ist schwer zu entscheiden, welche Beobachtungsreihe die richtigere ist.

Nach den ziemlich weit entfernten Nachbarstationen möchte man der späteren den Vorzug geben, und es muss dann der erste Beobachter die geringe Bewölkung unterschätzt haben, denn in dem trüben Monat October zeigen beide eine recht gute Uebereinstimmung, nämlich 74% und 77%, auch in der jährlichen Zahl der trüben Tage ist die Differenz nicht übertrieben gross, 103 gegen 130, dagegen die Zahl der heiteren Tage stark verschieden, 81 gegen 40. Nun ist aber der jährliche Gang der Bewölkung in der ersten Periode besser dargestellt, als in der zweiten: nehmen wir die Monate October, November, December und Januar, so sind die entsprechenden Werthe in der ersten Periode: 74%, 66%, 56%, 48%, in der letzten aber 77%, 72%, 75%, 59%. Die ältere Reihe zeigt also eine ganz gleichförmige und regelmässige Abnahme der Bewölkung vom October bis Januar, die zweite aber eine unregelmässige Zunahme vom November zum December und dann einen Sprung vom December zum Januar. Möglich, dass der frühere Beobachter die geringere und mittlere Bewölkung zu klein, der zweite die mittlere zu hoch und beide die hohe richtig schätzten.

Wir wollen noch erwähnen, dass sowohl die Beobachter in Enisseisk, als auch in Uralsk—Forstei, und in Baku—Stadt durchaus gewissenhaft waren, besonders der Letztere, der über 40 Jahre meist mit grosser Sorgfalt beobachtet hat, so dass hier Fehler wegen Nachlässigkeit und Flüchtigkeit ausgeschlossen sind und die Differenzen nur der Ausdruck der eigenthümlichen Schätzungsweise der Beobachter sind.

In Aitodor trat ein Beobachterwechsel im Jahre 1886—87 ein und zugleich eine Aenderung der mittleren Bewölkung von 51% auf 63%; in Kopal Beobachterwechsel im Jahre 1887, Bewölkung 54% dann 44%, in Poti ergaben die Beobachtungen von 4 sich folgenden Beobachtern die mittlere Bewölkung zu 55%, 60%, 52%, 62%, 62%, in Nikolaewsk trat beim Beobachterwechsel ein Sprung ein von 54% auf 63%, u. s. w.

Trägt man die mittlere Bewölkung, z. B. die Jahresmittel auf einer Karte ein, so wird man natürlich, wie nach dem Obigen zu erwarten steht, auf Anomalien stossen, die offenbar nicht naturgemäss sind. In solchen Fällen ist es nicht immer leicht, sich zurechtzufinden und das Richtige zu treffen. Nehn en wir als ein besonders eclatantes Beispiel hiefür den Kaukasus. Hier zeigen viele, oft nahe liegende Stationen nicht zu vernächlässigende Unterschiede, z. B. Kutais — 51%, Poti — 58%, Godaur — 58%, Gori — 52%, Abass-Tuman — 49%, Manglis — 57%. Hier ist es schwer zu entscheiden, welcher Antheil an diesen Differenzen fehlerhafter Beobachtung und welcher der Verschiedenheit der topographischen Lage beizumessen ist; noch schwerer ist also anzugeben, welche Station mehr Vertrauen verdient. Ganz anders liegt der Fall in dem mehr ebenen und gleichförmigen Gebiet des Europäischen Russlands, wo oft einzelne Werthe stark aus der Umgebung hervorspringen. Wir wollen auch hiefür wieder einige Beispiele anführen.

In Staryj-Bychow, wo die Beobachtungen mit grosser Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit ausgeführt worden sind, scheint das Jahresmittel von 76%, obgleich im SW von diesem Ort eine locale Steigerung der Bewölkung vorhanden zu sein scheint, doch zu gross; das benachbarte Gorki hat nur 66%, welcher Werth viel wahrscheinlicher erscheint. Im Winter zeigt

sich eine bessere Uebereinstimmung, nämlich im Januar 81 gegen 79, als in den heiteren Sommermonaten, z. B. im Juli 74 gegen 54. Die Zahl der trüben Tage beträgt im Januar 20 gegen 19, im Juli 14 gegen 6, die Zahl der heiteren Tage im Sommermonat 1 gegen 4. Es scheint hier besonders die mittlere Bewölkung um 50% herum überschätzt worden zu sein.

In Schenkursk erscheint das Jahresmittel 64% zu klein im Vergleich zu den umliegenden Stationen, z. B. Totma mit 70% Bewölkung und zwar scheint der Beobachter die extremen Werthe schlecht geschätzt zu haben, indem er ungern «trübe» und mit Vorliebe «heiter» notirte. Denn in Monaten mit mittlerer Bewölkung sind die Differenzen kleiner, so im August 63 gegen 65% in Totma, während im Januar 68% gegen 75% und im Juni 59% gegen 65%. In der Zahl der trüben Tage herrscht ziemlich gute Uebereinstimmung mit den Nachbarstationen, die Zahl der heiteren Tage ist aber im Sommer doppelt so gross und im Jahre 1½ Mal so gross.

Kriwoi-Rog: zu geringe Bewölkung — 48%, während in Elissawetgrad 63% und Nikolaew — 52%. In den einzelnen Monaten variiren die Differenzen wenig, so dass hier die Bewölkung überhaupt zu niedrig geschätzt zu sein scheint, denn die Zahl der heiteren Tage ist doppelt so gross, als in Elissawetgrad, 92 gegen 46, und der trüben halb so gross, 77 gegen 138.

Von den vier Stationen der Mineralbäder im Kaukasus: Shelesnowodsk, Pjatigorsk, Essentuki und Kisslowodsk, die ganz nahe bei einander liegen, hat letztere ein viel zu kleines Jahresmittel — 48%, während die anderen drei 62%—65% aufweisen. In den heiteren Monaten herrscht fast vollständige Uebereinstimmung, in den trüben Monaten treten aber enorme Differenzen auf, im Februar z. B. 43%, während an den übrigen Stationen 75%—84%. Dadurch wird sogar der jährliche Gang vollständig entstellt, denn während im nördlichen Kaukasus der Februar das Hauptmaximum aufweist, ist in Kisslowodsk das Mittel dieses Monats wenig grösser, als das Minimum im August, und das Maximum fällt auf den Mai. Die Zahl der trüben Tage beträgt 96 gegen 138—156, und die der heiteren Tage sogar 113 gegen 56—59.

Die vorstehenden Beispiele zeigen zur Genüge, in welchem Maasse unser Material durch die persönlichen Schätzungsfehler der Beobachter entstellt sein kann. In Folge dessen kann sogar, wie der letzte Fall es zeigt, der jährliche Gang verändert werden. Das angeführte Beispiel ist freilich geradezu abnorm und mag hier, wie vielleicht auch in einigen anderen Fällen, eine Flüchtigkeit seitens des Beobachters vorliegen. Wir haben aber gesehen, dass bei durchaus zuverlässigen Beobachtern Abweichungen von 20% vorkommen können.

Diese persönlichen Fehler sind aber um so schlimmer, als sich keine Regel über das Vorkommen und den Sinn derselben aufstellen lässt. Wir haben gesehen, dass die Bewölkung sowohl überschätzt als unterschätzt wird. Bald scheint die höchste Bewölkung besonders falsch geschätzt worden zu sein, bald die mittlere oder die kleinste. A priori kann man annehmen,

dass bei den höchsten Bewölkungsgraden die geringsten Fehler vorkommen werden, denn es kann hier höchstens geschehen, dass bei vollständig, aber leicht bedecktem Himmel, oder bei einzelnen geringen Lücken der eine Beobachter 10°, der andere 9° schreibt. Dasselbe gilt auch für den vollig oder beinahe ganz klaren Himmel. Wenn dennoch starke Differenzen auch bei den Maximis oder Minunis der Bewölkungsmittel auftreten, so mag es daher rühren, dass gerade die mittleren Bewölkungsgrade, die ja auch am schwersten zu schätzen sind, in irgend welcher Weise systematisch besonders falsch taxirt werden, wobei es vorkommen kann, dass die Jahresmittel selbst dadurch nicht afficirt werden. Dass die Abschätzungsfehler übrigens meistens systematischer Natur sind ergiebt sich aus der citirten Arbeit von Laurenty, in der gezeigt wird, dass der eine Beobachter besonders und durchweg bei der höheren Bewölkung, der andere bei der mittleren und der dritte bei der geringen von seinen beiden Collegen abweicht, so dass je zwei von ihnen bei irgend einer der drei Stufen fast vollständig üebereinstimmen. Hier spielt übrigens, ausser der Tendenz zu hoch oder zu niedrig zu taxiren, eine Eigenthümlichkeit vieler Menschen mit, nämlich die Vorliebe für gewisse Zahlen, wie solche oft bei Schätzungen von Zehnteln an Maassstäben sich offenbart, und wofür man deutliche Belege in der Untersuchung von Laurenty finden kann.

Jedenfalls liegen hier sehr complicite Verhältnisse vor, die, wie wir schon oben betont haben, uns nicht immer zu entscheiden gestatten, ob gewisse Beobachtungen fehlerhaft sind oder nicht. Ist aber eine unzweifelhafte Entscheidung zu Ungunsten einer Station möglich, so besitzen wir keine Mittel solche Beobachtungen zu verbessern d. h. zu reduciren, weil die Abweichungen sich nicht nach einer ableitbaren Regel auf die einzelnen Monate vertheilen. Einige Anhaltspunkte könnte hier viellercht die graphische Methode liefern, doch müsste man in solchem Fall für möglichst viele Stationen den jährlichen Gang nebeneinander auftragen, da man nur bei sehr wenigen Stationen, an denen mehrere einigermaassen geübte Beobachter functionirten, der einzelnen Monatsmittel gleich sicher sein kann. Wir haben von einer solchen Untersuchung, die mit einem dem Endresultat wenig entsprechenden Zeit- und Arbeitsaufwand verknüpft ist, Abstand genommen, und es vorgezogen, solche Stationen ganz unbenutzt zu lassen. Für die Zukunft wäre allerdings eine Verbesserung in dieser Richtung sehr erwünscht, doch dürfte sie kaum anders, als durch eine persönliche Unterweisung der Beobachter erzielt werden. Leider ist es dem Reiseiuspector unmöglich, auf den Stationen zu dem Ende längere Zeit zu verweilen und das um so weniger, als er vielleicht oft umsonst günstige Verhältnisse abwarten würde¹).

Gehen wir nun zu den übrigen Fehlerquellen über, so können wir a priori erwarten, dass dieselben lange nicht den Betrag erreichen werden, wie die vorstehend besprochenen.

kung an Genauigkeit gewinnen, wenn man den Beobachtern vorschreibt, nicht nur die Grösse des bedeckten, im Jahrgang 1893 der Zeitschrift aWetters. sondern auch des wolkenfreien Himmels zu bestimmen,

¹⁾ Mogticherweise könnte die Schätzung der Benöl- wobei beide Zahlen sich zu 10 ergäuzen müssen. Siehe übrigens zu dieser Vrage die Artikel von Dr. Kassner

Vor Allem interessirt uns die Frage, welche Sicherheit wir von Mitteln aus den von uns benutzten Perioden von höchstens 21 Jahren zu erwarten haben. Um darüber ein Urtheil zu gewinnen, geben wir zunächst eine Tabelle, welche die mittleren Abweichungen der emzelnen Monats- und Jahresmittel von dem vieljährigen Mittel — die s. g. mittlere Veränderlichkeit der Bewölkung — für 42 Stationen enthält.

Tabelle II.

No.	STATION.	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	Septemb.	October.	Novemb.	Decemb.	Jahr.	Zahl der Jahre.
4 5 14 16 17 21 24 25 31 38 88 42 83 125 117 104 109 114 131 140 143 144 147 152 61 76 63 79 196 197 226 193 199 202 202 202 202 202 202 202 202 202 2	Kem Archangelsk. StPetersburg. Hogland Reval Jurjew (Dorpat) Riga Windau. Wilna Warschau. Moskau Gorki. Gulynki. Woronesh. Lugan kiew Elissawetgrad Odessa Ssewastopol Astrachan. Stawropol Wladikawkas Noworossijsk Dachowskij-Possad Poti. Tifliss Wjatka Kasan Bogoslowsk Katharinenburg Slatoust Barnaul Irgis. Turuchansk Obdorsk Tomsk Enisseisk Irkutsk, Nertschinsk. Nikolaewsk a. Amur Wladiwostok Peking	676787577789887666701117779109697778997789778977897789778977897789778	8 8 8 8 9 10 9 8 9 10 11 11 13 9 9 7 7 8 13 7 9 9 9 10 6 12 10 9 9 10 6 14 6 7	77 9 8 8 7 10 7 8 9 8 7 7 8 8 8 8 8 8 9 7 9 7 10 8 8 5 8 11 11 9 7 4 14 10 8 5 8 7 7	7 6 8 8 8 9 8 10 10 10 10 8 9 8 6 6 8 8 8 8 8 10 10 10 9 6 6 6 6 8 8 8	56666877767978878886664910667655	81086778766797768867975897888866967	6 8 8 8 8 10 10 8 11 5 9 8 8 6 6 7 7 8 8 8 9 8 7 6 6 8 8 7 5 6 6 11 9 9 7 6 6 7 8 6 6 6	6768878666778888107776667788510067876	5 6 6 8 8 8 8 6 6 7 8 9 9 9 11 10 11 10 6 10 10 10 10 9 9 9 8 8 6 6 6 10 8 7 7 10 9 6 5 9 8 5 7 8 7 6	5 5 6 4 4 5 5 5 5 10 10 7 7 10 11 8 7 7 7 8 10 10 9 9 11 7 7 8 9 7 7 9 6 6 7 9 6 6 6 9 8 6 6	6 7 7 5 5 6 6 5 5 6 6 5 6 6 5 6 6 5 6 6 5 6 6 5 6 6 6 8 8 8 12 10 8 10 8 10 7 7 7 9 8 5 8 7 6	8 10 8 7 6 6 8 6 4 7 8 11 11 11 9 12 12 9 10 6 8 12 13 11 14 11 7 5 10 8 6	24255555552224252544455545255427625445	21 21 21 18 21 19 21 19—20 21 19—20 21 21 20 20 17 20—21 21 16—17 20 21 15—16 20—21 21 21 21 21 21 21 21 21 21

Wir haben diesem Element, nämlich der Veränderlichkeit der Bewölkung, kein besonderes Capitel gewidmet, weil, wie vorstehende Tabelle zeigt, dieselbe keine deutlich aus-

gesprochene Abhängigkeit von der geographischen Lage und von der Jahreszeit, somit auch keinen Zusammenhang mit dem Bewölkungsgrad aufweist. Es scheint, als ob einerseits die Sommermonate überwiegend eine kleinere Veränderlichkeit zeigen, andererseits im Norden und Westen die grösste Veränderlichkeit im Februar, resp. März und April, die kleinste im October, in Mittelrussland und in Südosten die grösste im April und October vorkommt, die Variationen sind aber so gering und schwankend, dass wir uns aicht berechtigt glauben, hierin irgend eine Gesetzmässigkeit zu erkennen. Wir sehen aber, dass die mittleren Abweichungen der Monatsmittel nur in wenigen Fällen 10% überschreiten und höchstens 14% erreichen, die jährliche Veränderlichkeit aber durchschnittlich nur 2%—4% beträgt und nur in Enisseisk und Tomsk auf 6% und 7% steigt, was, wie wir oben gezeigt haben, durch den Sprung beim Beobachterwechsel gekommen ist. Welchen Einfluss diese Abweichungen auf unsere Normalmittel haben können, ergiebt sich am besten, wenn wir aus ihnen den wahrscheinlichen Fehler dieser Mittel nach der Formel

$$F = 1,1955 \frac{v}{\sqrt{2} n - 1}$$

berechnen, wo $\,V\,$ die Veränderlichkeit, $\,n\,$ die Zahl der Beobachtungsjahre bedeuten. Wir haben eine solche Berechnung für 20 Stationen ausgeführt, und geben die Resultate in nachstehender Tabelle

Tabelle III.

	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	Septemb.	October.	Novemb.	Decemb.	Jahr.
Archangelsk St. Petersburg Reval Jurje w (Dorpat) Warschau Moskau Worenesh Lugan Kiew Ode-sa Ssewestopol Władrkawkas Fiffiss Kasaa Katharinenburg Irgis Obdorsk Irkutsk Wiadiwostok Peking	10% 1 2 2 1 1 2 2 2 1 1 1 2 2 2 1 1 2 2 1 1 2 2 1 1 1 2 2 2 1 1 1 1 2 2 2 1 1 1 1 1 2 2 2 1 1 1 1 1 2 2 2 1 1 1 1 1 1 2 2 2 1	2°/ ₀ 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 1 1	10% 2 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	1% 2 2 2 2 2 2 1 1 2 2 3 1 2 2	1 1 2 1 2 2 2 2 1 1 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1	21/0 2 2 2 1 1 1 2 2 2 2 1 1 1 1 1 1	2000 22 22 22 22 22 21 22 21 12 11 11 11	10% 1 2 2 1 1 2 2 1 1 2 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 1 2 1 1 1 1 2 1	10/o 2 2 1 2 2 2 2 2 2 2 1 1 2 2 2 1 1 2 2 1 1 2 2 1 1 2 2 1 1 2 2 1 1 2 2 1 1 2 2 1 1 1 2 1	10,0	20/0 1 1 1 1 2 1 1 2 2 2 2 2 2 2 1	20/ ₀ 2 1 1 1 2 2 2 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 1 1 2 2 2 2 1	10/o 0 1 1 1 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

Es zeigt sich, dass der wahrscheinliche Fehler der Monatsmittel fast durchweg nur 1%-2% beträgt und nur bei einer 8-jährigen Beobachtungsdauer in Obdorsk auf 3% steigt.

Die Jahresmittel weisen nur einen wahrscheinlichen Fehler von 1% auf. Dass die Länge der Beobachtungsperiode keinen bedeutenden Einfluss auf die Sicherheit der Bewolkungsmittel hat, dass also schon kurze Reihen verhältnissmässig gute Data liefern, lässt sich noch auf folgende Weise zeigen. Wir haben für St. Petersburg 5- und 15-jährige Mittel und für 5 Orte 10-jährige Mittel und deren Abweichungen von den 21-jährigen Mitteln berechnet. Die kürzeren Perioden wurden in der Weise abgeleitet, dass z. B. 5-jährige Mittel für die Jahre 1 bis 5, 2 bis 6, 3 bis 7 u. s. w. berechnet und die einzelnen Abweichungen gebildet wurden. In den nachfolgenden Tabellen geben wir die entsprechenden mittleren und grössten Abweichungen.

Tabelle IV.

Mittlere Abweichungen.

	Mittel.	Jan.	Feb.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Jahr.
	5-jährige	30/0	30/0	$4^{0}/_{0}$	$\frac{4^{0}}{0}$	$2^{0}/_{0}$	$3^{0}/_{0}$	50/0	$2^{0}/_{0}$	$3^{0}/_{0}$	10/0	$2^{0}/_{0}$	$2^{0}/_{0}$	10/0
St. Petersburg.			1	2	2	1	1	2	1	1	1	Ţ	1	0
	10-jährige		2	3	3	2	, Y	Ţ	2	2	1	1	2	1
Archangelsk	, 10	2	4	3	2	2	3	4	2	1	3	3	3	3
Katharinenburg	. 30	4	5	2	1	3	4	1	4	2	3	3	3	2
Barnaul	. D	1	1	2	4.	1	4	2	2	3	2	3	2	1
Tifliss	>>	2	2	3	2	1	1 -	3	1	1	2	2	2	1

Tabelle V.

Die grössten Abweichungen.

(5-jährige	8	8	10	9	7	6	10	7	8	4	5	5	3
St. Petersburg.	15-jährige	4	3	3.	3	2	4	4	2	3	1	2	2	1
		5	4	6	6	4	3	3	4	4	. 2	4	3	2
Archangelsk))	3	6	5	. 3	4	6	7	5	3	5 .	5	8	4
Katharinenburg.		6	8	5	3	6	8	3	6	6	6	6	6	5
Barnaul	3)	2	3	3	6	2	. 8	4	2	5	5	5	5	2
Tifliss	>>	4	4	6	3	1	3	6	3	3	4	4	5	1

Wir sehen, dass im Mittel die Abweichungen der 10-jährigen Monatswerthe höchstens $4\%_0$ —nur ein Mal $5\%_0$ erreichen und auch die 5-jährigen nicht über $5\%_0$ gehen. Die grössten Abweichungen erreichen höchstens $10\%_0$. Es lässt sich freilich erwarten, dass bei schlechteren Beobachtungsreihen die Abweichungen grösser sein werden; uns kam es aber gerade darauf an zu zeigen, wie gross dieselben an sich selbst sind, abgesehen vom möglichen Einfluss der Gewissenhaftigkeit der Beobachter. Es könnte noch der Einwand erhoben werden, dass die 21-jährige Periode überhaupt zu kurz ist, um merklich bessere Mittel im Vergleich z. B. zu einer 10-jährigen Reihe zu ergeben. Ich glaube aber, dass die maximalen Abweichungen der 5-jährigen Mittel von höchstens $10\%_0$ uns zu dem Schlusse berechtigen, dass auch kürzere Reihen, abgesehen von anderweitigen Fehlern, schon ganz brauchbare Bewölkungsziffern ergeben und dass die hieraus entspringenden Fehler jedenfalls geringer sind, als die möglichen Differenzen zwischen 2 Beobachtern, wegen ihrer individuellen Schätzungsweise.

Wir wollen noch, freilich nur beiläufig, die Frage berühren, ob kurze Reihen nach langen von benachbarten Stationen auf vieljährige Mittel reducirt werden können. Ich habe zu dem Zweck Differenzen gliechjähriger Mittel von Jurjew (Dorpat) und St. Petersburg für alle 21 Jahre gebildet und gebe nachstehend die Mittel dieser Differenzen, die ohne Rücksicht auf das Zeichen gebildet worden sind, also die mittlere Veränderlichkeit der wirklichen Differenzen darstellen.

St. Petersburg — Jurjew (Dorpat).

Januar.
 Febr.
 März.
 April.
 Mai.
 Juni.
 Juli.
 Aug.
 Sept.
 Oct.
 Nov.
 Dec.
 Jahr.

$$\cdot 4^{0}/_{0}$$
 $4^{0}/_{0}$
 $5^{0}/_{0}$
 $5^{0}/_{0}$
 $7^{0}/_{0}$
 $5^{0}/_{0}$
 $5^{0}/_{0}$
 $3^{0}/_{0}$
 $3^{0}/_{0}$

Die mittleren Differenzen haben einen ausgesprochenen jährlichen Gang; sie sind am kleinsten in den trüben Wintermonaten, am grössten in den heiteren Sommermonaten. Der Maximalwerth ist 7%, wir sehen somit, wenn wir auf die Data der Veränderlichkeit in Tabelle II recurriren, das für andere Elemente gefundene Gesetz auch für die Bewölkung bestätigt, dass nämlich die Veränderlichkeit der Differenzen zweier benachbarter Stationen geringer ist, als die Veränderlichkeit der Bewölkung selbst an beiden Orten. Man könnte also in der That Reductionen kurzer Reihen auf vieljährige Mittel nach benachbarten Stationen ausführen; der dadurch erzielte Vortheil ist aber nicht gross und werden dadurch gerade die am meisten ins Gewicht fallenden persönlichen Fehler nicht eliminirt, so dass wir Abstand genommen haben, diese bedeutende Arbeit auszuführen.

Eine weitere Fehlerquelle könnte dadurch bedingt sein, dass der Horizont an den verschiedenen Orten mehr oder weniger frei ist, wodurch, möglicher Weise, die Schätzung der Bewölkung beeinflusst wird.

Unser Material giebt uns zur Entscheidung dieser Frage keine Anhaltspunkte, da wir in den Fällen, in welchen zwei gleichzeitige Beobachtungsreihen von einem Orte vorliegen, wenn wir auch wüssten, in welcher Weise die Horizontbeschränkung an beiden Stationen verschieden war, doch bei etwa auftretenden Differenzen nicht entscheiden können, in wiefern dieselben von dieser Verschiedenheit und nicht von den persönlichen Fehlern der Beobachter herrühren. Einiges Material, das uns einen Linblick in diese Verhältnisse gestattet, finden wir in den Beobachtungen des Konstantinowischen Observatoriums in Pawlowsk. Daselbst werden nämlich, zur Entscheidung der Frage über die Festsetzung einer bestimmten Zone am Zenith für die Abschätzung der Wolkenmenge, seit 1878¹) gleichzeitige Beobachtungen in zweifacher Weise ausgeführt; zuerst wird die Bewölkung vom Thurme des Observatoriums, von dem aus der ganze Horizont frei übersehbar ist, geschätzt, darauf durch einen Drahttrichter, der nur eine Zone von 120° um den Zenith zu übersehen gestattet. Die diesbezüglichen Data für die Jahre 1888—90 findet man im Bericht über die Verhandlungen der internationalen meteorologischen Conferenz in München im Jahre

¹⁾ Siehe den entsprechenden Jahresbericht dieses Observatoriums.

1891, durch Herrn Director Wild auf pag. 71—72 zusammengestellt. Wir entnehmen diesem Bericht die letzte auf Seite 72 gegebene resumirende Tabelle, die wir hier nachfolgen lassen. Die Zahlen bedeuten mittlere Differenzen der Beobachtungen bei 180°—bei 120°.

Tabelle VI.

Monate.	7h a.	1 ^h p.	9 ^h p.	Mittel.
Januar Februar März April Mai Juni Juli August September October November December	0°/ ₀ -3 1 4 2 4 5 8 3 1 -2	10/ ₀ 4 4 8 8 6 5 2 2	10/ ₀ 2 3 4 6 5 9 5 8 2 2	0°/ ₀ 1 3 4 5 6 7 4 5 2 1

Wir sehen, dass im Allgemeinen bei freiem Horizont sich eine grössere Bewölkung ergiebt, als bei beschränktem Himmelsgewölbe. Nur in den Monaten Februar und December treten für den Morgentermin negative Differenzen auf, was daher kommt, dass im Winter, bei sonst bewölktem Himmel, oft um die Zeit des Sonnenaufgangs der Horizont zum Theil wolkenfrei ist und der Himmel erst im Laufe des Vormittags sich vollständig bewölkt. Die Differenzen zeigen einen deutlichen und leicht erklärbaren jährlichen Gang, mit einem Maximum im Sommer und einem Minimum im Winter. Es ist verständlich, dass in letzter Jahreszeit, in welcher der Himmel meistens gleichförmig und ganz mit Wolken bedeckt ist, die Unterschiede der beiden Schätzungsmoden am kleinsten ausfallen müssen. In den warmen Monaten treten häufig um die Mittagszeit zahlreiche Cumuli auf, die sich besonders dicht auf die unteren Theile des Himmels projiciren und dadurch die grossen Differenzen um 1^h p. hervorrufen. Im Herbst endlich bilden sich oft am Abend Stratusformen am Horizont, während der übrige Himmel sich aufklärt, und wir sehen in diesen Monaten starke Differenzen um 9^h p. Die grössten Differenzen in den Monatsmitteln betragen im Sommer 6⁰/₀ und 7%, in dem Jahresmittel ist der Unterschied gleich 4%. Man muss aber bedenken, dass in grossen Städten mit hohen Gebäuden nur in seltenen Fällen eine solche, auf den ganzen Horizont sich erstreckende Begrenzung des Himmels von 120° vorkommen wird, im Allgemeinen also die dadurch bedingte Erniedrigung des Bewölkungsgrades eine viel geringere und daher eine zu vernachlässigende sein wird. Wir haben daher auch keine Beschreibung der Stationen, wie sonst üblich, in unsere Arbeit aufgenommen.

Es erübrigt noch, den Einduss des täglichen Ganges der Bewölkung auf die Tagesmittel zu untersuchen. Wir benutzten zu dem Zweck die stündlichen Beobachtungen von Tiffiss für die Jahre 1880—1890, Irkutsk und Katharinenburg 1887—1890 und Helsingfors 1882—1891. In nachstehender Tabelle geben wir die Differenzen der Mittel der Bewölkung aus 7^h , 1^h und $9^h = \frac{7^{-4} \cdot 1^{-4-9}}{3}$ von den wahren, 24-stündigen Mitteln. Den täglichen Gang der Bewölkung werden wir in einem späteren Capitel besprechen.

Tabelle VII.

	Jan.	Febr.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Jahr.
Tifliss	$-1^{0}/_{0}$	00/0	$-1^{0}/_{0}$	$0^{0}/_{0}$	20/0	10/0	$0^{0}/_{0}$	$0^{0}/_{0}$	10/0	-10/0	10/0	$0^{0}/_{0}$	00/0
Irkutsk	2	— 2	2	2	0	0	0	0	1	-2	-2	<u>-3</u>	-1
Katharinenburg.	1	-2	0	-2	0	0	0 -	-1 -	1	— 3	2	0 -	—1
Helsingfors	0	1	. 0	0	0	1	2 -	-1	0	-1	1	1	0

Diese Tabelle zeigt, dass die Differenzen durchweg sehr klein und ohne Weiteres zu vernächlässigen sind und dass wir somit unsere Mittel aus drei Terminen als wahre Mittel anschen können. Und zwar finden wir, dass diese Verhältnisse über dem ganzen grossen Gebiet des Russischen Reiches obwalten. Uebrigens hat schon Liznar für einen grossen Theil der Erde gezeigt, dass diese Abweichungen klein sind 1). Die einzigen grossen Differenzen auf den Plateaux der Rocky Mountains mögen zum Theil durch die sehr kurze Beobachtungsperiode von nur 60 Tagen bedingt sein, an welchen mehrstündige Beobachtungen angestellt worden sind. Wir werden weiter unten sehen, dass der tägliche Gang der Bewölkung überhaupt nicht gross ist, wodurch der geringe Betrag der Differenzen seine Erklärung findet.

Aus vorstehender Besprechung unseres Materials ergiebt sich, dass sowohl die Lage der Station, als auch der tägliche Gang und in den meisten Fällen auch die Länge der Beobachtungsreihe keine sehr wesentliche Unsicherheit in die Bewölkungsmittel hincinbringen. Die einzigen wirklich zu berücksichtigenden Fehler sind diejenigen, welche aus der Schätzungsweise der Beobachter entspringen. Die davon herrührende Unsicherheit erreicht, wie wir uns an vielen Beispielen überzeugen komnten, zuweilen sehr grosse Beträge, und ist nicht allein bei der Beurtheilung der geographischen Vertheilung zu berücksichtigen, sondern auch bei der Ableitung des jährlichen Ganges, der, wie einige angeführte Fälle uns belehrt haben, dadurch entstellt werden kann. In welcher Weise dies geschehen ist, wird in den einzelnen Abschnitten erwähnt werden.

Der jährliche Gang der Bewölkung.

Bevor wir zu der Besprechung des jährlichen Ganges der Bewölkung übergehen, wollen wir einige einleitende Bemerkungen vorausschicken. Um einen allgemeinen Ueberblick

¹⁾ Zeitschr. für Meteorologie Bd. XX, 1885, pag. 241.

über denselben zu geben, lassen wir anten die Tabelle VIII folgen, in der wir die mehrjährigen Mittel aller 232 Stationen für alle Monate und das Jahr aufgenommen haben). Ausserdem sind am Schlusse der Tabelle noch diejenigen Stationen für Finland. Schweden und Norwegen mit den entsprechenden Mitteln enthalten, die wir bei dieser Bearbeitung henutzt haben. Wir haben, wie gesagt, in dieser Tabelle alle Stationen, ohne Rücksicht auf die Dauer der Beobachtungsreihe, die in der letzten Rubrik angegeben ist, und der Zuverlässigkeit der Beobachtungen eingereiht, um so überhaupt alles vorhandene Material zusammenzufassen. Dann schien es uns aber durchaus erforderlich, recht viele Stationen zusammenzustellen, weil sich oft gerade aus den Mitteln mehrerer Orte erst der characteristische Gang ersehen lässt, besonders in den Fällen, wo der Eintritt eines der Extreme schwankend ist, und nur die Mehrzahl benachbarter Stationen den richtigen Zeitpunkt herauszufinden gestattet. Was schliesslich die unsicheren Stationen anbelangt, so können solche am leichtesten gerade aus einer solchen Zusammenstellung herausgefunden werden, da ihre Abweichungen in diesem oder jenem Sinne von den in der Nähe liegenden Stationen hierbei besonders auffallen.

Andererseits aber stört die grosse Anzahl der Stationen die allgemeine Uebersicht, besonders wenn man entweder die characteristische Station für ein bestimmtes Gebiet aussuchen, oder zwei Gebiete in Betreff des jährlichen Ganges unter einander vergleichen will. Wir lassen daher gleich hinter der Tabelle VIII eine Tabelle IX folgen, die solche Uebersicht erleichtert und, wie es mir scheint, besonders gut die hauptsächlichen Garacterzüge des uns interessirenden Phänomens in verschiedenen Gebieten zeigt. In dieser Tabelle sind nur 61 Stationen enthalten, die wir so ausgewällt haben, dass sie recht gleichförmig über das ganze Reich vertheilt sind, natürlich aber im Europäischen Russland, der grösseren Anzahl der Stationen entsprechend, dichter, als in Sibirien und Central-Asien. Bei der Auswahl der Stationen wurde darauf gesehen, dass sie möglichst gut den jährlichen Gang für das entsprechende Gebiet darstellen, also recht zuverlässige und, so viel es eben anging, recht lange Beobachtungsreihen aufweisen. In der Tabelle sind für jede Station die Monate angegeben, in denen die Extreme auftreten, und zwar sind secundäre Maxima und Minima durch Klammern gekennzeichnet. Die Stationen sind nach Streifen geordnet, die im Allgemeinen den Meridiankreisen parallel sind und von West nach Ost sich anreihen. In den einzelnen Streifen folgen sich die Stationen von Nord nach Süd. Eine Ausnahme bilden Ostsibirien und Centralasien, wo die Streifen sich von Ost nach West erstrecken, und die Stationen auch dem entsprechend angeordnet sind. Im Kaukasus haben wir drei Gebiete getrennt: die Schwarzmeerküste, das Binnenland und die Küste des Kaspischen Meeres, zu der wir auch Astrachan und Alexandrowskij-Fort gerechnet haben. Um den jährlichen Gang für den äussersten NW darzustellen, haben wir die norwegische Station Vardö in die Tabelle aufgenommen.

Um schliesslich den jährlichen Gang nicht nur im Allgemeinen, durch Betonung

¹⁾ Die Minima sind in den Tabellen durch Cursivschrift, die Maxima durch Fettdruck hervorgehoben.

allein der hauptsächlichsten Eigenthümlichkeiten, zu behandeln, sondern auch mehr im Detail zu verfolgen und überhaupt anschaulicher zu machen, haben wir in der Tafel am Schlusse dieser Arbeit denselben für 26 Stationen durch Curven dargestellt. Der Maassstab ist so gewählt, dass 20 mm. 10% Bewölkung entsprechen. Die Bewölkungsgrade sind bei den quergezogenen Linien von 5% zu 5% beigeschrieben, wobei für jede Curve ein neuer 0-Punkt gesetzt ist. Die Monate sind gleich lang zu 5 mm. angenommen worden. Die Daten wurden direkt der Tabelle VIII entnommen und auf die der Mitte des Monats entsprechende Linie aufgetragen. Es sei gleich hier bemerkt, dass die Curven meist recht glatt und regelmässig verlaufen, was für die Sicherheit des benutzten Materials zeugt. Etwa auftretende Ausbiegungen wiederholen sich immer in analoger Weise an den Nachbarstationen, was darauf hinweist, dass es keine Unregelmässigkeiten, sondern gesetzmässige Eigenthümlichkeiten der Erscheinung sind. Man wird daher verständlich finden, dass wir von jeder Ausgleichung der Zahlen Abstand genommen haben, da dadurch gerade diese characteristischen, oft sehr schwach hervortretenden Eigenthümlichkeiten sich verwischen würden.

Tabelle VIII.

1 Nowaja Semlja. 72°30′ 52°42′ 72 76 64 69 78 83 77 69 81 83 66 69 74 2 2 Kola	NeNe	Ortsname.	N. Breite.	Lange v. Greenw.	Januar	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	Septemb.	October.	Novemb.	Decemb.	Jahr.	Zahl'd. B. Jahre.
31 Wilna 54 41 25 18 82 76 71 64 62 56 60 61 64 73 86 84 70 20	2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 20 21 22 24 25 26 27 28 30	Kola Simnjaja Solotiza Kem Archangelsk Mesen Poweuez Petrosawodsk Wytegra Ssermaksa Nowaja Ladoga Kronstadt Schlüsselburg St. Petersburg Pawlowsk Hogland Reval Baltischport Dagerort Pernau Jurjew (Dorpat) Zerel Dunamunde Raga Windau Mitau Libau Schmaisen Bauske	68 53 65 41 64 57 64 38 65 50 62 51 61 28 60 7 69 59 59 59 59 59 59 59 59 59 58 28 55 28 55 28 56 23 56 57 3 66 57 24 56 39 56 25 61 28	33 1 40 14 34 39 40 32 44 16 34 49 34 23 36 27 32 19 29 47 31 2 30 16 30 29 26 59 24 45 22 15 24 30 26 43 22 15 24 30 26 43 22 1 33 25 44 21 1 21 44 21 1 30 57	66 77 73 75 70 72 73 71 80 82 79 78 81 77 80 81 77 80 81 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77	58 80 70 73 76 69 68 67 73 75 77 68 68 69 71 65 67 72 67 62 63 67 72 72 67 72 67 72 67 72 67 73 74 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75	65 67 72 64 66 63 68 67 64 66 64 65 65 66 67 63 66 67 67 66 67 67 67 67 67 67 67 67 67	63 72 68 69 61 57 56 58 60 60 57 58 60 60 61 57 58 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60	65 74 75 72 66 62 60 61 61 52 51 66 48 58 54 51 47 47 47 47 47 46 65	65 72 66 68 56 56 52 53 55 55 53 41 41 50 49 43 43 46 58	64 68 62 65 58 56 66 68 56 68 56 56 56 56 56 56 56 56 56 56 56 56 56	69 74 72 72 64 59 61 60 60 48 66 60 48 61 48 47 58 41 58 41 59 65	69 79 77 78 69 64 65 66 64 62 64 65 69 57 63 52 56 64 70	71 84 77 82 80 76 74 76 85 85 76 76 77 76 77 77 77 77 77 77 77 77 77	87 88 82 85 86 87 85 86 87 85 87 85 81 87 88 81 87 88 81 87 88 89 89 89 89 89 89 89 89 89 89 89 89	84 83 75 77 77 77 81 85 81 85 81 86 89 81 82 82 81 82 83 81 82 83 81 82 83 84 85 85 87 87 87 87 88 87 88 88 88 88 88 88 88	65 777 72 73 68 66 66 67 4 70 68 68 67 69 68 66 68 66 66 68 66 66 65 58 62 60 60 61 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60	13 11 21 21 8 13 15 13 14 14 21 14 21 13 21 16 8 13 21 19 21 8 15 6 17

MM	Ortsname.	N.Breite.	Länge v. Greenw.	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	Septemb.	October.	Novemb.	Decemb.	Jahr.	Zabld.B. Jahre.
32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 44 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 66 66 66 66 66 66 66 66 67 77 77 78 79 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80	Molodetschno Ottonowo. Wassilewitschi Pinsk Druskeniki Belostok Warschau Oryschew. Nowaja-Alexandrija Ljublin Gorki Staryj-Bychow Brjansk Pleskau Welikie Luki Schenkursk Kargopol Ust-Ssyssolsk Jarensk Ssolwytschegodsk Totma Belosersk Nowgorod Wyschuij-Wolotsch Ssoligalitsch Roshdestwenskoje Kostroma. Nikolsk Wologda Wjatka. Zarewossantschursk Bogoslowsk Blagodat Perm Nishne-Tagilsk Irbit. Wissimo-Schaitansk Noshowka Katharinenburg Orenburg. Uralsk (Mil. Gymn.) Uralsk (Mil. Gymn.) Uralsk (Mil. Hospit.) Slatoust Polibino. Malyj-Usen Kasan. Ssimbirsk. Nishnij-Nowgorod Elatma. Scmetschino Koslow. Tambow Gulynki Schatzk Skopin Baranowo Nikolskoe Goruschki Moskau (Konst Inst.) Moskau (Petr. Acad.) Kaluga.	55 46 55 50	26°54′ 29 48 26 6 23 58 23 10 21 2 20 21 21 57 22 35 30 59 30 16 34 22 28 20 30 31 49 5 46 55 46 55 47 47 31 18 34 34 42 17 44 45 36 45 27 39 53 49 41 45 36 60 38 55 65 51 22 59 46 59 56 51 22 59 47 56 16 59 56 51 22 59 47 56 16 59 56 59 50 54 45 60 38 55 55 51 22 59 41 59 47 49 8 48 24 44 0 41 43 39 31 38 36 37 40 37 30 38 36 37 40 37 30 38 36 37 40 37 30 38 36 37 40 37 30 38 36 37 40 37 30 38 36 37 40 37 30 38 36	84 77 78 77 78 76 77 77 77 77 77 77 77 77 77	72 74 76 76 77 73 66 69 66 68 67 70 66 68 69 76 76 69 76 69 76 69 76 69 76 69 69 68 69 76 69 69 69 69 69 69 69 69 69 6	69 72 71 65 66 67 62 65 66 67 65 68 69 76 66 61 65 66 67 67 65 66 67 67 67 67 68 68 69 70 66 67 67 67 67 67 67 67 67 67	69 52 67 600 56 66 63 53 58 56 60 62 61 55 56 60 63 55 60 60 60 55 60 60 60 55 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60	62 51 64 58 57 56 56 56 57 56 56 56 56 57 56 56 56 56 56 56 56 56 56 56	588 666 53 560 566 556 566 556 566 556 567 567 665 568 664 565 568 665 665	61 63 55 55 55 55 55 55 55 55 55 5	56 56 57 58 57 58 57 58 56 57 58 56 57 57 58 58 57 58 58 58 58 58 58 58 58 58 58	64 57 54 55 57 53 52 50 57 53 52 50 57 62 56 66 67 70 77 81 73 73 69 62 66 66 66 76 76 66 66 77 66 66	68 62 75 71 64 64 67 69 74 73 72 78 83 87 78 85 28 80 78 80 77 75 69 66 77 75 69 69 72 71 68 73 69 66 77 75 69 69 77 77 77 78 77 77 77 77 77 77 77 77 77	877 86 83 75 76 86 88 88	82 84 82 83 77 80 80 81 82 81 82 81 82 83 83 84 79 72 82 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80	69 62 63 63 64 64 64 64 64 64 64 64 65 66 66 66 67 67 68 70 70 70 68 70 68 70 68 70 68 70 68 70 68 70 68 70 68 70 68 70 68 70 68 70 68 70 68 70 68 70 68 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70	7 5 13 16 10 15 19 8 20 8 6 8 11 6 8 3 2 4 7 7 9 5 7 12 7 9 12 16 5 11 10 13 20 8 10 7 7 21 12 7

15.15	Ortsname.	N. Breite.	Länge v. Greenw.	Januar.	Februar.	Marz.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	Septemb.	October.	Novemb.	Decemb.	Jahr.	Zahl d.B. Jahre.
91 92	Efremow	53° 8′ 49 35	38° 7′ 34 34	76 79	70 79	69 69	62 58	54 46	55 53	48 46	58 39	49	72 67	86 86	80	65 62	7 5
9.3	Tschernigow	51 29	31 18	74	68	65	57	50	48	46	47	49	61	77	78	60	15
94	Krassnyj Koljadin .	50 56	33 3 33 29	73 71	73 65	58	52	42	49	13	42	45	64	84	73	59 56	6
95 96	Romny Korostyschew	50 45 50 19	29 3	72	73	71	60	55	50	50	42	44	63	80 82	81	63	8
97	Kiew	50 27	30 30	77	73	69	59	54	53	49	47	50	63	80	78	63	21
98	Shitomir	50 16 49 34	28 89 28 55	78 64	69	68	62	50 57	57	48	43	49	64 73	85	78	62 62	5
100	Gorodischtsche	49 17	31 27	76	73	70	59	58	51	46	41	46	57	76	77	61	12
101	Uman	48 45	30 13	80	75	72	59	55	62	51	45	46	71	88	80	65	5
102	Kischinew	46 59	28 51 30 29	76 80	70	65	54	53 56	51 49	43	36 35	44	57 64	77	72 79	58 62	14
104	Elissawetgrad	48 31	32 17	85	76	78	62	56	53	49	43	44	64	81	79	63	17
105	Kriwoi-Rog	47 54	33 20	64	64	63	48	35	36	33	25	29	46	69	66	48	7
106	Nikolajew	46 58	31 58 32 37	69	67	64	49 62	43 52	39	33 42	29 34	34	51 61	70 78	70	52 59	21 9
108	Otschakoff	46 36	31 32	73	74	66	58	53	49	42	35	41	58	76	75	58	17
100	Odessa	46 29	30 44 32 31	76 76	73 75	69	55 54	49	46	38	32	40	56	75	74 79	57 55	17
110	Tarchankut (Lchtth.) Kertsch	45 21	36 29	76	72	65	54	49	40 39	31	26	38	56 52	73 69	74	54	17
1112	Theodosia	45 2	35 23	75	77	67	58	51	38	27	24	35	55	71	75	54	7
113	Ssimferopol	44 57	34 6 33 31	58 72	65	56 66	48 53	38 48	87 39	25 29	19 27	34	48 50	58 64	58 72	45 53	7
1115	Jalta	44 30	34 11	61	66	56	50	46	35	26	22	32	44	56	60	46	14
116	Aitodor (Leuchtth.).	44 25	34 8	70	75	66	59	57	49	33	32	46	57	69	80	58	9
117	Lugan	48 35 46 38	39 20 36 45	75 77	70	70	58 55	50 51	48	39	39 28	44	58	80	79	59	21 5
119	Taganrod	47 12	38 59	72	77	67	54	50	45	37	33	40	55	74	78	57	15
120	Melitopol	46 51	35 23	75	77	71	62	48	46	37	33	34	59	77	77	58	8
121	Genitschesk(Lchtth.) Margaritowka	46 15 47 56	34 48 38 52	78 73	80 75	72 70	59 58	51	49	39	33	39	62 54	78 73	77 76	60 57	7
123	Schaitanka	47 41	37 5	63	70	73	61	48	46	42	38	39	53	76	79	57	7
124	Charkow	50 4	36 9	69	71	67	58	50	46	46	42	47	60	81	76 72	59	13
125	Woronesh	51 40 52 56	39 13 46 28	65 73	61 62	62 68	56	54	42 60	39	37 51	40 55	74	72 81	80	53	17
127	Wolsk	52 2	47 23	69	62	60	52	46	50)	41	44	47	61	73	71	56	8
128	Nikolaewskoje	51 38	45 27	69	65	66	59	51	56	48	50	51	67	82 77	81 76	62 59	12
130	Ssaratow	50 5	45 24	63	55	62	50	42	44	41	39	41	60	80	72	54	9
131	Astrachan	46 21	45 2	69	61	63	54	46	42	37	32	40	50	69	75	53	20
132	Boasta	45 47 50 48	47 31 42 0	74 73	65	64	5 5	44 55	62	34 50	31	37 53	55 69	79 87	82	55	11
134	Stawropol	45 3	41 59	71	73	69	59	51	48	38	35	42	53	60	70	56	20
135	Chutorok	45 7	41 1	59	61	64	60	56	57	43	38	41	54	63	60	55	7
136	Shelesnowodsk	44 8	43 2 43 5	74	84 75	76 69	68	67 58	57	49	41	52	60 59	72 70	76	65	18
138	Essentuki	44 2	42 51	74	· S1	74	68	67	57	50	38	53	57	69	73	63	5
139	Kisslowodsk Wladikawkas	43 54 43 2	42 42 44 41	45	43	52 69	57 69	60	56	19 59	36 52	44 56	44 59	64	67	48	19
141	Petrowsk	42 59	47 31	75	80	71	65	48	45	35	37	44	57	73	79	59	9
142	Temir-Chan-Schura	42 49	47 7	59	73	64	66	54	56	47	46	49	55	64	65	58	10
143	Noworossijsk Dachowskij Possad.	44 43 43 31	37 46	70 59	57	60	62 56	60 52	54	30	35 26	42 33	52	65	70	57	16
145	Ssuchum-Kale	42 58	40 55	59	55	66	62	58	49	44	38	43	44	57	58	53	12
146,	Kutaiss	42 16	42 42	54	49	56	59	56	49	52	48	44	41	51	56	51	14
147	Poti	42 8	41 36 41 38	65 52	64 55	66	64 56	59	52	55	54	53	48	54	63	58	201
149	Gudaur	42 28	44 28	50	61	61	71	65	63	61	58	56	54	47	57	58	81
150		42 0	43 20	62	61	60	61	53	50	43	41	47	46	58	54	53	9 ;
151	Gori	41 59	44 7	61	61	56	61	58	54	39	37	44	45	54	59	52	5

.//2	() rtsnam e.	N.Breite.	Länge v. Greenw.	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	Septemb.	October.	Novemb.	Decemb.	Jahr.	Zahld. B. Jabre.
203	Tifliss. Abass-Tuman Belyj Kljutsch Manglis. Kars. Eriwan. Elissawetpol. Schuscha Baku (Stadt). Baku (Hafen) Baku ((ap Bailow) Lenkoran. Gurjew. Alexandrowskij Fort Krassnowodsk. Kisil-Arwat. Aschur-Ade Nukuss. Petro-Alexandrowsk Kasalinsk. Perowsk. Aulie-Ata Traschkent (Observ.) Taschkent (Labor.) Namangan. Osch. Margelan. Samarkand Wernyj. Prshewalsk Narynskoe. Ssemipalatinsk. Kopal. Kaschgar. Omsk. Akmolinsk. Irgis. Ssurgut. Beresow. Tobolsk. Tjumen. Tara. Mokroussowo Staro-Ssidorowo Tomsk Kainsk Ssalair Barnaul. Turuchansk Bantschikowo Enisseisk. Krassnojarsk. Nikolaewskij Sawod Irkutsk. Werchneudinsk Nertschinsk (Hüttw.) Kjachta. Urga. Troizkossawsk Petrowskij Sawod Marchinskoje	41°43′ 41 45′ 41 45′ 41 45′ 41 43′ 41 45′ 41 43′ 41 12 40 37′ 40 10 40 41 139 46′ 40 22 40 21′ 39 47′ 44 31′ 40 0 39 17′ 44 227 41 28 45 46′ 44 51′ 42 53′ 41 19 41′ 42 53′ 43 16′ 42 27 41 28 45 56′ 55 15 50′ 54 15 55 55′ 55 47′ 55 26′ 56 1 155 55′ 57 10 56′ 58 27′ 56 1 155′ 58 27′ 56 1 155′ 58 27′ 56 1 155′ 58 27′ 56 1 155′ 58 27′ 56 1 155′ 58 27′ 56 1 155′ 58 27′ 56 1 155′ 58 27′ 56 1 155′ 58 27′ 56 1 155′ 58 27′ 56 1 155′ 58 27′ 56 1 155′ 58 27′ 56 1 19′ 5	44°48' 42 50 44 28 44 28 44 28 44 28 44 30 46 21 46 45 49 50 49 51 48 51 55 50 16 52 59 56 10 53 55 59 37 61 4 62 7 71 23 69 18 69 16 71 41 72 47 71 43 66 57 76 53 78 26 76 2 80 13 79 3 76 77 73 20 71 23 61 16 73 20 61 16 65 48 65 14 65 32 74 17 66 48 65 14 65 32 74 17 66 48 65 18 78 20 85 47 87 38 108 39 92 6 92 49 101 28 102 19 107 35 119 37 106 35 106 50 110 35	61 49 57 62 67 68 66 60 70 58 62 52 68 62 52 56 64 58 62 56 64 58 62 56 66 67 67 67 67 67 67 67 67 67 67 67 67	64 49 63 663 74 62 62 62 63 74 65 55 2 48 64 45 88 66 57 66 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50	59 56 54 50 52 53 66 54 45 66 45 52 53 66 51 49 51 52 52 57 54 59 42 51 51 60 42 44 66 64 42 44 66 66 42 66 66 67 51 51 51 51 51 51 51 51 51 51 51 51 51	18 60 62 58 66 67 69 58 60 67 43 50 50 51 8 58 58 58 58 58 58 58 58 58 58 58 58 5	53 58 51 56 64 44 452 60 64 429 53 422 43 35 52 64 43 35 52 64 47 50 47 50 47 50 68 57 61 68 57 61 68 57 61 68 57 61 68 57 61 68 57 61 68 57 61 68 57 61 68 57 61 68 57 61 68 57 61 68 57 61 68 57 61 62 63 65 65 65 65 65 65 65 65 65 65 65 65 65	47 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50	10	38 36 45 36 20 30 41 31 32 21 13 37 30 21 13 32 21 11 120 14 16 8 8 18 20 16 4 30 36 55 56 56 57 58 71 54 55 55 56 56 57 58 57 58 56 57 58 57 57 58 57 57 57 57 57 57 57 57 57 57 57 57 57	46 42 46 52 38 22 44 56 66 57 86 66 67 66 66 67 66 66 67 66 67 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68	50 40 56 54 40 29 50 46 59 55 44 57 49 50 32 22 7 30 38 41 34 37 32 29 53 44 57 71 74 72 76 66 77 78 78 67 77 78 67 67 78 78 67 78 78 67 78 78 67 78 78 67 78 78 67 78 78 67 78 78 67 78 78 67 78 78 67 78 78 67 78 78 67 78 78 67 78 78 67 78 78 67 78 78 78 78 78 78 78 78 78 78 78 78 78	54 44 44 68 52 45 55 57 64 52 59 72 64 66 64 50 43 86 61 56 67 68 77 66 59 86 61 56 67 68 77 66 59 86 61 56 67 68 77 66 59 86 61 56 67 68 67 68 67 68 67 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68	59 52 50 44 69 69 59 47 66 66 66 58 702 721 56 53 49 48 3 49 48 3 54 50 66 66 67 76 66 67 76 66 67 76 66 67 76 66 6	53 49 52 57 66 58 57 66 58 57 66 58 57 66 58 57 66 58 57 66 58 57 66 58 57 66 58 57 66 58 57 66 58 57 66 58 57 68 58 58 58 58 58 58 58 58 58 58 58 58 58	21 66 7 7 5 4 4 6 6 6 7 7 11 1 6 6 7 7 11 1 6 6 7 7 11 1 3 6 6 3 9 11 17 8 8 8 12 21 5 13 2 20 6 3 17 5 8 6 5 6 6 5 6

Nº Nº	Ortsname.	N.Breite.	Länge v. Greenw.	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli,	August.	Septemb.	October.	Novemb.	Decemb.	Jahr.	Zabld.B.
210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 241 235 242 242 243 244 245 246 247 248 249 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 240 241 241 242 243 244 245 246 247 248 249 240 240 240 240 240 240 240 240 240 240	Bjuråker	67 10 53 8 51 28 50 50 50 50 15 48 28 46 39 52 27 44 46 43 44 50 47 43 7 39 57 37 35 37 29 66 31 60 22 54 8 35 41 41 1 42 1	135°51′ 157 10 140 45 140 50 142 7 127 38 135 · 7 142 48 134 4 135 20 142 55 131 54 116 28 127 7 126 33 66 35 120 26 105 30 51 25 39 46 35 19 120 26 105 30 51 25 24 57 21 12 23 27 22 58 19 35 21 21 23 46 25 58 23 15 30 10 22 30 24 9 17 10 14 38 15 38 15 38 15 38 15 38 15 38	35 79 43 43 43 61 26 30 55 52 42 27 23 48 28 22 34 58 55 52 44 49 66 77 76 76 77 72 66 68 77 72 66 67 77 72 66 67 77 72 66 67 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77	27 55 45 43 62 29 29 52 30 51 31 56 31 57 64 63 63 63 63 66 68 68 70 63 63 65 66 66 67 67 67 68 68 68 68	33 29 50 49 60 37 39 52 48 38 35 58 42 47 60 55 43 81 79 58 43 56 58 58 58 58 58 58 58 58 58 58 58 58 58	46 43 64 56 68 54 55 56 68 62 57 57 56 68 62 53 51 51 62 55 55 56 57 48 56 56 56 56 56 56 56 56 56 56	56 47 71 66 68 60 65 51 56 69 69 69 73 64 31 70 70 70 68 69 69 69 73 64 31 75 64 75 65 65 65 65 65 65 65 65 65 6	60 56 64 67 67 65 52 71 55 58 71 55 58 71 56 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50	72 70 67 68 74 62 60 68 59 66 77 61 70 64 60 62 14 60 36 52 58 56 66 59 59 56 66 57 77 66 57 66 67 77 66 67 76 67 67 67 67 67 67 67	70 70 69 60 71 59 60 70 49 57 72 44 60 72 65 30 60 52 65 53 60 60 72 65 72 65 72 65 75 75 75 75 75 75 75 75 75 7	64 68 62 58 68 55 49 57 67 71 58 45 54 77 72 61 14 62 53 86 64 57 64 57 64 57 66 66 66 67 67 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68	62 74 61 58 58 58 66 63 58 66 60 30 32 49 79 76 62 76 63 67 76 67 67 68 72 69 72 63 63 63 63 63 63 63 63 63 63	33 56 62 52 52 81 44 44 61 59 37 28 70 42 26 41 54 62 64 57 73 82 81 77 74 66 66 68 66 69 62 64 77 77 78 66 66 67 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77	30 57 50 50 80 33 41 65 46 39 28 65 37 24 44 59 63 60 70 70 68 71 68 72 68 73 70 68 70 68 70 68 70 70 68 70 70 68 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70	49 59 59 56 60 44 43 65 53 44 66 61 66 62 62 63 66 66 63 66 66 66 66 66 66 66 66 66	6 4 4 19 6 6 10 114 4 4 9 3 5 5 15 5 15 17 7 4 4 4 8 8 8 2 6 6 2 1 1 2 2 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10

Tabelle IX.

N2	STATION.	Breite.	Länge.	Maximum.	Minimum.	Maximum.	Minimum.
242 8 14 21 24 31	Vardő Petrosawodsk St. Petersburg Jurjew (Dorpat) Rigá Wilna	59 56 58 23 56 57	30°10′ 34 23 30 16 26 43 24 6 25 18	(Mai) (Mai) (Mai) (Mai)	Juli Juni Juni Juni Juni Juni	November November November November November	(Februar) (April) (April) (April) —

A		100						
September Sept	'/.	STATION.	Breite.	Länge.	Maximum.	Minimum.	Maximum.	Minimum.
September Sept								
September Sept	42	Gorki	54°17′	30°59′	npan			_
97			52 13		~-			_
102 Kiesawetgrad.								* Greedy
109 Odessa	,	Kiew.						10475.00
109 Odessa					Tempoju			_
114					Tannas		Movemoer	-
5								
Second S	1						November	(Anril)
Section								
Second					(1101)			(rrprn)
					matrix			_
6					(Mai)			(April)
Tell Poljanki				49 41		Juli	November	
126	76		55 47	49 8	_	Juli		
124								
117								
144					(Februar)	. 0		(Januar)
147		Lugan						(Faban)
134								
137		Stamponol					(Januar)	(reuruar)
140 Wladikawkas							(December)	(Tanuar)
149 Gudaur				1				
152								
131	152			44 48				
160 Baku		Elissawetpol	40 41	46 21	Februar	August	_	Marine Marine
Tenkoran 161 Lenkoran 163 Alexandrowskij-Fort 44 31 50 16 163 Alexandrowskij-Fort 44 31 50 16 164 187 Beresow 63 56 65 4 (Mai, Juni) (Juni) November Febr. April Sept., Oct. Febr. April November Febr. März Main (Juni) (Juni) November Febr. März Main (Mai) (Juni) November Febr. März Main (Main (Juni) (Main (Main (Juni) (Main (Juni) (Main (Juni) (Main (Main (Juni) (Main (Main (Juni) (Main (Juni) (Main (Main		Astrachan				August	December	(Februar)
163							_	manus.
187					Februar			
Bogoslowsk					(Mai T)			Fohn Anuil
188								
To								
71					(11303)	(111.001.20
185					(März)			(Februar)
184	185		48 37	61 16	(März)		December	
170		Akmolinsk			(Juni, Juli)			Mai
172		Nukuss					December	
177 Wernyj		Perowsk					-	Mallow
197							7/12 A	A an arrange 4
199								
193								
196						1		
180		Barnaul						
202		Ssemipalatinsk					0 00000	(Febr., April)
215 Blagoweschtschensk 50 15 127 38 Mai, Juni Januar — — — — — — — — —		Irkutsk			(Mai, Juli)		December	
212 Nikolaewsk am Amur 53 8 140 45 Mai (Juni) (August) Januar 222 Wladiwostok 43 7 131 54 Juli Januar — — 214 Alexandrowka 50 50 142 7 (Juni, Juli) (September) November Jan.—März 206 Urga 47 55 106 50 Juli Januar —		Nertschinsk						
222 Wladiwostok 43 7 131 54 Juli Januar — — — — — — — — —						1		-
214 Alexandrowka 50 50 142 7 (Juni, Juli) (September) November Jan.—März 206 Urga 47 55 106 50 Juli Januar —					M. 10 00 0		(August)	Januar
206 Urga 47 55 106 50 Juli Januar — —							November	Ton Ma
							November	Jan.—Marz
out out							edings	
				-20	0 411	OWILLIAM		

Wir beginnen zunächst mit einer ganz allgemeinen Besprechung der Aenderung der Bewolkung in den einzelnen Monaten, indem wir gleichzeitig das ganze Gebiet in Betracht ziehen, und zwar wollen wir dabei von dem Monate August ausgehen. Dieser Monat zeigt

nämlich eine Eigenthümlichkeit, die keinem anderen zukommt. Scheiden wir den ganzen Europäisch-asiatischen Continent vom Baltischen Meer bis zum Stillen Ocean durch eine Lanie, die mit geringen Schwankungen zwischen dem 51° und 55° N. Br. verläuft, in zwei Hälften, so findet sich, dass im ganzen Gebiet nördlich von dieser Lanie die Bewölkung in diesem Monat in Zunahme begriffen ist, während sie südlich davon, soweit das Russische Reich in Betracht kommt, überall abnimmt. Nur im äussersten NE, etwa in der Gegend von Werchojansk und Sredne-Kolymsk, scheint, so weit sich nach den spärlichen und weniger sicheren Daten urtheilen lässt, die Bewölkung etwas abzunehmen oder sich nicht zu verändern. In der westlichen Hälfte des südlichen Gebiets, etwa bis zum 80° von Greenwich tritt in diesem Monat fast überall das Jahresminimum der Pewölkung ein. Ausnahmen bilden nur die südöstliche Ecke des Schwarzen Meeres, wo die Bewölkung noch bis zum October, und der äusserste Westen (Pinsk und Warschau), wo sie zum September noch etwas abnimmt, resp. sich nicht verändert. In Nikolaewsk am Amur und in Marchinskoe an der Lena erreicht die Bewölkung ihr secundäres Maximum.

Im September dauert die Zunahme der Bewölkung in der oben besprochenen nördlichen Hälfte des Continents fort und breitet sich jetzt über das ganze Europäische Russland, das Transkaspigebiet, den Turkestan und nördlicher bis Tjumen und Akmolinsk aus. Auszunehmen sind der äusserste Westen (Warschau, Pinsk, Belostok, Wassilewitschi), wo die Bewölkung ihr Minimum erreicht und die SE-Ecke des Schwarzen Meeres, wo sie weiter abnimmt. In den übrigen Theilen des Reiches, von 80° Länge bis zum Stillen Ocean ist die Bewölkung in weiterer Abnahme begriffen, die auch noch längs dem Irtysch bis zum Ob (Tobolsk, Tjumen, Tara, Mokroussowo) und im Baikalgebiet etwas nach Norden vorrückt. Oestlich von der Lena macht sich jetzt eine entschiedene Aufheiterung geltend und in Kaschgar und Prshewalsk nimmt die Bewölkung auch noch ab. In Westrussland und stellenweise im SW erreicht die Bewölkung ihr absolutes Minimum, in Beresow und Turuchansk ihr Maximum; ein secundäres Minimum tritt in Barnaul, nordwestlich davon am Irtysch, wo sich, wie wir eben sahen, eine Abnahme im September bemerkbar macht, und auf Sachalin (Alexandrowska, Korsakowskij Post.) ein.

Im October dringt die Zunahme der Bewölkung weiter nach Osten über den unteren Lauf der Lena bis zu den Ufern des Ochotskischen Meeres und nordwärts, längs dem Lauf der Kolyma, vor, und tritt wieder am Irtysch auf, so dass im grössten Theil des Continents und auf Sachalin eine zunehmende Trübung des Himmels beobachtet wird. In Transbaikalien, im Amurgebiet und südwärts davon bis nach China heitert sich aber der Himmel noch immer weiter auf, desgleichen bei Kaschgar, Prshewalsk und im südwestlichen Kaukasus. Eine Abnahme der Bewölkung tritt in diesem Monat auf dem Asiatischen Continent nördlich vom Polarkeise (Turuchansk, Ssagastyr, Werchojansk) ein. Im äussersten Nordosten des Europäischen Russlands, in Westsibirien und im oberen Flusssystem der Lena bis an das Ochotskische Meer fällt in diesen Monat das Maximum der Bewölkung, im südwestlichen Kaukasus und im Gebiet bei Kaschgar und Prshewalsk das Minimum.

Im November schreitet die Aufheiterung des Himmels von Polargebiet weit nach Westen bis Schenkursk und Jarensk und südlich bis zum Altai und Sayan-Gebirge vor. Im ganzen östlichen Asien dauert die Abnahme, im übrigen Russland die Zunahme der Bewölkung fort; auf Sachalin ist die Bewölkung auch in Zunahme begriffen, die sich zugleich auf die Mündung des Amur ausbreitet. Im Kaschgar-Gebiet fängt der Himmel in diesem Monate an sich zu trüben. Im grösseren Theil des Europäischen Russlands tritt in diesem Monat das Maximum der Bewölkung ein; auszunehmen sind nur der äusserste W, Südostrussland mit Einschluss des Kaukasus, wo die Bewölkung noch weiter zunimmt, und der Nordosten bis zum Ob, wo schon im vorhergehenden Monat die Bewölkung ihren höchsten Grad erreicht hatte. Südlich von Kainsk, im Altai und im Ssemiretschje-Gebiet tritt auch in diesem Monat die grösste Trübung des Himmels ein, desgleichen im nördlichen Theil von Sachalin, während sich im Gebiet nördlich und südlich vom Baikal ein secundäres Minimum (Troizkosawsk, Wercholensk, Bantschikowo) zigt.

Im December nimmt die Bewölkung in folgenden Gebieten zu: im Südosten Russlands die Krim und den Kaukasus eingerechnet, östlich vom Kaspischen Meer und dem Fluss Ural bis zum Balkasch-See, um den Baikal-See herum bis zum oberen Lauf des Enissei, im südlichen Theil von Sachalin und an der gegenüberliegenden Küste und im Weichselgebiet. Ausserdem tritt eine vorübergehende Trübung des Himmels am Ob (Tobolsk und Obdorsk) auf. Im ganzen übrigen Gebiet ist die Bewölkung in Abnahme begriffen. Im Weichselgebiet, im SE und am Kaspi- und Aral-See tritt in diesem Monat das Maximum auf, desgleichen am Baikal-See und im Kaukasus (secundäres Maximum). Nur der südwestliche Theil des letzteren, und der südliche Theil des Kaspischen Meeres sind auszunehmen, wo das Maximum später eintritt.

Im Januar heitert sich der Himmel im grössten Theile des Reiches auf. Eine Zunahme der Bewölkung ist jetzt nur im äussersten SW des europäischen Russlands, am östlichen Ufer des Schwarzen Meeres, auf dem südlichen Theil des Kaspischen Meeres, östlich davon bis zum oberen Lauf des Amu-Darja und in Turkestan, wo in diesem Monat das Maximum stattfindet, zu bemerken. Ausserdem macht sich eine Trübung des Himmels im Gebiet vom unteren Lauf des Irtysch SE-wärts bis zum oberen Lauf des Ob und im äussersten NE (Werchojansk, Sredne-Kolymsk), wo schon im December eine Zunahme der Bewölkung angedeutet war, bemerkbar. Ausser dem Kaukasus fällt das Maximum auf Januar in Turkestan und im Gebiete zwischen dem Kaspischen Meer und dem oberen Lauf des Amu-Darja. In Ostsibirien, im ganzem Gebiet südlich vom oberen Lauf der Lena und östlich vom Baikal-See bis zur Meeresküste, ist der Januar der heiterste Monat.

Im Februar tritt im ganzen eben besprochenen Gebiet des Januar-Minimums in Ostsibirien eine Zunahme der Bewölkung ein, desgleichen in der Krim, in der östlichen Hälfte des Kaukasus und im äussersten NE. des Europäischen Russlands (Ust-Ssyssolsk, Obdorsk). Im übrigen Reich, in Irkutsk und an der südlichen Spitze von Sachalin (Korssakowskij Post) wird überall eine Abnahme der Bewölkung beobachtet. In der Krim, am nördlichen Ufer des Asows'chen Meeres und in der westlichen Hälfte des Kaukasus findet im Februar das Jahresmaximum statt. In Irkutsk, in Werchojansk und am oberen Lauf des Tobol (Tjumen, Mokroussowo) tritt dagegen das Jahresminimum ein.

Im März breitet sich die Zunahme der Bewölkung von Ostsibirien her noch weiter aus. Im ganzen Gebiet der unteren Lena und längs der Jana bis zum Eismeer, im Flussgebiet des Jenissei, westwärts in Turkestan bis zum Aralsee und darüber hinaus in Südostrussland bis zum Don und bis zur Kama tritt eine Trübung des Himmels ein. An der Ostküste des Schwarzen Meeres nimmt die Bewölkung auch zu und erreicht in diesem Monat ihr Jahresmaximum. In ganz Nordsibirien, wo die Bewölkung noch in Abnahme begriffen ist. d. h. im Flussgebiet des Ob, zwischen Jenissei und Lena und im äussersten SE Asieus tritt im März das Jahresminimum ein.

Im April dehnt sich die Zunahme der Bewölkung über ganz Nordasien bis zum Ural aus, in SE Russlands aber und im Turkestan ist wieder eine Abnahme derselben eingetreten. Im Norden des Europäischen Russlands weist die Bewölkung in diesem Monat ihr secundares Minimum auf, im Ural aber ihr Hauptminimum. Im Kaukasus wird jetzt an einigen, besonders an den höher gelegenen Orten das Jahresmaximum beobachtet (Gudaur. Gori, Kars u. s. w.), desgleichen am Issikul-See.

Im Mai rückt die Zunahme der Bewölkung über den Ural weit nach Westen vor und erstreckt sich auf die nördliche Hälfte des Europäischen Russlands, bis zum Baltischen Meer. In diesem Monat ist eine Abnahme der Bewölkung nur in dem südwestlichen Viertel des Reiches zu bemerken, überall sonst trübt sich der Himmel In der ganzen nördlichen Hälfte Russlands, vom Baltischen Meer bis zur Lena erreicht die Bewölkung ihr secundäres Maximum, im Amurgebiet ihr Hauptmaximum.

Im Juni ändert sich das Bild total. Im grössten Theile des Landes heitert sich der Himmel auf und nur im Osten Asiens, südlich vom 50. Breitengrade und vom Quellengebiet des Amur (Urga) ostwärts bis zur Meeresküste, und im entferntesten NE, jenseits der Lena dauert die Zunahme der Bewölkung noch fort. Eine vorübergehende Trübung tritt in einem schmalen Streifen auf, der in der Nähe des Dnjepr beginnt (Tschernigow) von hier sich bis zum mittleren Lauf der Wolga erstreckt (Kasan — Kamyschin) und über den südlichen Theil des Uralgebirges hinaus nach SE bis zum Semipalatinsk- und Semiretschje-Gebiet, ja wahrscheinlich noch weiter bis nach der Mongolei reicht, wo er sich dann an das erst besprochene Gebiet zwischen Urga und Peking anschliesst. Im Gebiet am Baltischen Meer, Finland mit einbegriffen, und östlich davon bis Wologda ist der Juni der heiterste Monat.

Im Juli schliesslich dauert in dem oben erwähnten Theil Ostsibiriens die Zunahme der Bewölkung fort und ist wieder weiter nach N über den Baikalsee hinaus vorgeschritten, so dass jetzt ein Anschluss längs der Küste des Ochotskischen Meeres an das Gebiet im E von der Lena stattfindet, wo die Bewölkung auch noch zunimmt. Im Gebiet an der Ostsee, wo im vorigen Monat das Minimum der Bewölkung eingetreten war, hat jetzt die regel-

mässige Zunahme derselben begonnen. Eine vorübergehende Trübung tritt in Transkaukasien ein. In den übrigen Theilen des Reiches ist die Bewölkung in Abnahme begriffen und erreicht in der ganzen nördlichen Hälfte desselben, ausgenommen die Gebiete im W an der Ostsee und im Osten jenseits der Lena ihr Minimum, und zwar im Europäischen Russland und am Jenissei das Haupt- in den übrigen Theilen das secundäre Minimum.

Fassen wir diese nur in grossen Zügen gegebene Schilderung des jährlichen Ganges der Bewölkung zusammen und nehmen wir noch die am Schluss der Arbeit gegebenen Curven zur Hilfe, so ergiebt sich folgendes Bild des jährlichen Verlaufs der Himmelsbedeckung in den einzelnen Gebieten.

Beginnen wir mit dem Europäischen Russland, so bemerken wir ein grosses Gebiet, das fast auf diesen ganzen Theil des Reiches sich erstreckt, mit Ausnahme der äussersten Districte im NE (von Ssolwytschegodsk bei Obdorsk) im W (Warschau) und im S (südlich etwa von der Linie Odessa — Uralsk), und nach E hin über den Ural hinaus bis nach Semipalatinsk sich ausdehnt, in dem das Maximum der Bewölkung auf den November fällt. Das Minimum tritt im grössten Theil dieses Gebietes im Juli ein, ausgenommen folgende Rayon's, die weitere Unterabtheilungen dieses Typus repräsentiren: 1) die Landstrecke um den Finnischen Meerbusen herum, die dem Baltischen Meer anliegt und nach Osten bis nach Wologda sich erstreckt-mit einem Minimum im Juni, 2) den Ural, der mit dem Minimum in dem mittleren Theil desselben im März, im südlichen im April sich an den Westsibirischen Typus anschliesst, und endlich 3) die westliche und südliche Grenze des Gebiets, die bis nach Semipalatinsk sich erstreckt und den Uebergang zu den Typen des südlichen und südöstlichen Russlands bildet. Sehen wir uns die Curven an, die diesen Typus repräsentiren, so finden wir Folgendes: in Wjatka senkt sich die Curve vom Anfang des Jahres bis zum ersten, secundären Minimum im April, steigt dann bis zum secundären Maximum, das hier erst im Juni eintritt. Das Hauptminimum findet im Juli statt, worauf die Bewölkung bis zu dem Jahresmaximum im November sehr rasch zunimmt. In Archangelsk fällt das secundare Minimum und Maximum auf den April und Mai, wie im ganzen nördlichen Russland. Das Hauptminimum zeigt das Uebergangsstadium zu den nordwestlichen Gebieten am Baltischen Meer, indem es wohl auf den Juli fällt, sich aber nur wenig - um 1% von der Bewölkung im Juni unterscheidet. Im Westen, d. h. in St. Petersburg, Riga, Wilna finden wir das Minimum im Juni. In St. Petersburg ist das secundäre Minimum im April und das secundare Maximum im Mai noch deutlich ausgesprochen, weiter nach Westen und Süden ist aber bereits keine doppelte Periode sondern nur eine deutliche Verlangsamung der Abnahme der Bewölkung im April und Mai zu bemerken, die auch allmählich schwindet, aber noch bis Odessa sich verfolgen lässt und auch in der Curve für Warschau, wenn auch nur schwach, erkennbar ist. Je weiter nach Süden, desto mehr verspätet sich das Minimum: Moskau gehört noch mit dem Minimum im Juli dem Haupttypus an, hat aber keine Doppelperiode mehr, in Kiew tritt das Minimum erst im August ein. Im Osten finden wir in Kasan einen ganz analogen Gang, wie in Wjatka, mit einem Minimum im Juli, die secundären Wendepunkte sind aber nicht vorhanden und die Curve zeigt nur vom Marz bis zum Juni deutliche Unregelmässigkeiten. In Katharinenburg endlich wird das Aprilminimum zum Hauptminimum, und das secundäre Minimum im Juli ist hier vom ersteren durch ein schwaches Maximum im Juni getrennt.

Einen zweiten Typus des jährlichen Ganges der Bewölkung finden wir in dem grossen Gebiet, das zum Theil den Westen Russlands, den äussersten südlichen Strich am Schwarzen und Kaspischen Meer und den Kaukasus umfasst und sich über das Kaspische Meer hinaus über Transkaspien und Turkestan weit nach Osten bis an das Tjan-Schan- und Alatau-Gebirge erstreckt. Für diesen Typus ist das überall auf den August fallende Minimum characteristisch, nur im Westen tritt dasselbe grösstentheils im September ein, wobei übrigens die Bewölkung vom August zum September nur unbedeutend abnummt. Obgleich die Eintrittszeit des Maximums recht verschieden ist, zeigt sich doch eine ganz bestimmte Regelmässigkeit. Im nördlichen Theil des Gebiets und im Westen, nämlich in Warschau, Pinsk, Bjelostok, Ljublin, am Schwarzen Meer in Tarchaukut, in Lugan und am Asows chen Meer, im südlichen Theil des Uralgebietes, im nördlichen Theil des Kaspischen Meeres (Astrachan, Gurjew, Alexandrowskij Fort), am Aralsee (Nukuss, Petro-Alexandrowsk, Kasalinsk) und bis nach Irgis und Akmolinsk hin, ist die Bewölkung im December am grössten. Mit wachsender Entfernung von diesem Gebiet nach Suden, Sudosten und Südwesten verspätet sich das Maximum. In Kischenew. Odessa. Kertsch. Noworossijsk, am Ostufer des Kaspischen Meeres, mit Ausnahme des nördlichen Theiles desselben, am Syr-Darja und in Turkestan (Krassnowodsk, Aschur - Ade, Petro - Alexandrowsk, Perowsk, Aulie - Ata, Namangan, Ssamarkand und, weniger deutlich, in Taschkent, fällt das Maximum auf den Januar, in der Krim, im grössten Theil des Kaukasus¹), in Margelan und, nach der Beobachtungsreihe am Laboratorium, auch in Taschkent auf den Februar. An der Schwarzmeerküste des Kaukasus, in Osch, Wernyj und Kaschgar ist der März der trübste Monat, in Prshewalsk und Narynskoe der April. Betrachten wir die Curven, so finden wir mehrere Uebergangstypen dargestellt. Schon Kiew, das wir zur ersten Gruppe gezählt haben, schliesst sich mit seinem Minimum im August und einer geringen Unregelmässigkeit der Curve im December an die zweite Gruppe an, während Odessa ein secundäres Maximum im November aufweist, welches von dem Hauptmaximum im Januar durch ein schwaches Minimum im December getrennt und von demselben nur wenig verschieden ist, wodurch sich dieser Ort an die erste Gruppe anlehut. Irgis zeigt, neben seinem Jahresminimum im August und Hauptmaximum im December, secundare Minima im Februar und Mai und secundare Maxima im März und Juni. Astrachan, Tifliss, Baku gehören schon vollständig dem zweiten Typus an, das erstere hat sein Hauptmaximum noch im December, die beiden anderen erst im Februar. Astrachan und Tifliss zeigen Schwankungen der Bewölkung in den Frühjahrsmonaten, Astrachan mit einem secundären Minimum im Februar und Maximum im Marz. Tifliss mit

¹⁾ Wir nehmen hier die besonders hoch gelegenen Stationen aus, die einen einenthumlichen Gang aufweisen.

einer Zumahme der Bewölkung vom März zum April, so dass beide Curven von Mitte December bis Mitte April entgegengesetzt verlaufen. Baku besitzt eine vollständig regelmässige Curve, ohne jede sichere Andeutung einer secundären Schwankung. Batum zeigt dagegen eine sehr unregelmässige Curve, die sich an keine andere auch nur annähernd anschliesst. Das Hauptmaximum im März ist den Kaukasischen Schwarzmeerstationen, mit Ausnahme von Noworossijsk, überhaupt eigen, das Hauptminimum im October finden wir an der kleinasiatischen Küste des Schwarzen Meeres vertreten (Trapezunt, Sinope). Im östlichen Theil des Gebietes besitzt Alexandrowskij Fort eine besonders glatt verlaufende Curve, mit einem Maximum im December, in welchem Monat auch in Nukuss das Maximum eintritt, während es in Taschkent auf den Januar fällt. Die beiden letzteren Curven zeigen ausserdem eine deutliche Verlangsamung der Abnahme der Bewölkung vom Februar bis April. Eine Eigenschaft ist den meisten Curven in dem eben besprochenen Gebiet eigenthümlich, nämlich die grosse Amplitude derselben, in Folge welcher, besonders da das Minimum und Maximum so nahe bei einander liegen, eine ausserordentlich rasche Zunahme der Bewölkung im Herbst stattfindet. In Odessa nimmt die Bewölkung innerhalb dreier Monate-von August bis November—von 32% —75%, d. h. um 43% zu, was pro Monat 14% und beinahe 140%der Augustbewölkung ausmacht. In Astrachan liegen die Verhältnisse genau ebenso. In Baku beträgt die Amplitude 39%, was aber auf 6 Monate nur 61/3% pro Monat ausmacht, in Alexandrowskij Fort steigt die Bewölkung von 30% auf 71% oder 10% monatlich, in Nukuss von 11% auf 55%, d. h. 11% im Monat und in Taschkent von 8% gar bis 58%, also beinahe 12% monatlich. In einzelnen Monaten ist die Zunahme noch bedeutender: in Odessa and Astrachan vom October bis November 19%, in Nukuss aber November — December 25%

Ein drittes scharf begrenztes Gebiet mit einem wohlausgesprochenen Typus des jährlichen Ganges finden wir erst im entfernten Osten, das sich vom Baikalsee bis zur Meeresküste Ostasiens und von Jakutsk bis Peking und wahrscheinlich noch weiter hinaus nach Süd erstreckt. Hier ist überall der heiterste Monat der Januar. Die Eintrittszeit des Maximums variirt aber ganz bedeutend vom Mai bis August. Am unteren Lauf des Amur fällt das Maximum auf den Mai, am mittleren Lauf in Blagoweschtschensk sind Mai und Juni wenig verschieden, am oberen Lauf bildet Nertschinsk mit seiner während des Sommers fast garnicht variirender Bewölkung, und zwei schwach angedeuteten Maximis im Mai und August, den Uebergang einerseits zu den südlich gelegenen Gegenden in Transbaikalien und an der Küste des Japanischen Meeres bis nach Peking mit einem Maximum im Juli, andererseits zu den nördlichen Stationen mit einem Maximum im August, die den Uebergang zu den westlichen Gegenden bilden, wo der Herbst die trübste Jahreszeit ist; schon bei Jakutsk (Marchinskoe) fällt das Maximum auf den October. Die Curven dieses Typus zeigen insofern eine Uebereinstimmung, als bei allen das Minimum auf den Januar fällt und die Sommermonate die trübsten sind. In Peking nimmt die Bewölkung von Januar bis zum ersten Maximum im April zu, im Mai tritt eine geringe Aufheiterung ein, dann steigt die Curve ziemlich rasch bis zum Hauptmaximum im Juli, von wann an die Bewölkung ziemlich gleichmässig bis zum Schluss des Jahres abnimmt. In Nertschinsk treffen beide Maxima um einen Monat später ein, nämlich im Mai und August, sie sind beide gleich gross und durch ein schwaches Minimum im Juni getrennt. In Nikolaewsk am Amur ist der Gang der Bewölkung dem in Nertschinsk sehr ähnlich; das Mai-Maximum ist aber hier grösser, als dasjenige im August und das Minimum im Juni deutlicher ausgeprägt. Endlich besitzt Nikolaewsk noch ein drittes Maximum im November, das dem Hauptmaximum in Alexandrowka auf Sachalin entspricht. Ihm geht ein unbedeutendes Minimum im October voran. Die 3 Curven zeigen uns deutlich, wie die grossen Unterschiede in den Eintrittszeiten des Maximums bei Orten, die offenbar sonst zu einem Typus gehören, entstehen. Alle drei Curven besitzen zwei Maxima: im Frühjahr und im Sommer. Indem nun die Maxima ihre Eintrittszeiten ein wenig verändern, bilden sie die Uebergänge von einem Untertypus zum anderen, durch die Variation ihres gegenseitigen Verhältnisses aber, indem hier das eine, dort das andere Maximum grösser ist, bedingen sie die scharfe Scheidung der einzelnen Untertypen. In Peking fällt das Hauptmaximum auf den Juli, in Nertschinsk sind beide Maxima gleich, aber um einen Monat gegen den Herbst hin verrückt, in Nikolaewsk am Amur ist das erste Maximum, das hier sich auch um einen Monat gegenüber Peking verspätet. das grössere.

Den ganzen noch übrig gebliebenen Theil Russlands, vom Ural bis zum Baikalsee und bis zur Lena und über den unteren Lauf der Lena hinaus können wir als den Uebergangstypus zwischen den dreien oben besprochenen ansehen. In dem Gebiet zwischen dem Ob und der Lena tritt das Maximum im October ein. In Beresow und Turuchansk ist die Bewölkung im September und October gleich gross, an der Lenamündung in Sagastyr ist sie im September grösser. Ausserdem finden wir hier, mit nur wenigen Ausnahmen, überall das secundäre Maximum im Mai vertreten. In Irkutsk findet das Maximum erst im December statt, was H. Wild auf die Nebel zurückführt, die im Winter auf der noch nicht zugefrorenen Angara herrschen. In Krasnojarsk fällt aber das Maximum auch auf den December und in Nikolaewskij Sawod sind die Monate October bis December gleich trübe. In Wercholensk, das mit seinem Minimum im Januar und Maximum im August ganz dem dritten Typus angehört und in Bantschikowo finden wir im December ein deutlich ausgesprochenes secundäres Maximum. Es ist also wahrscheinlich, dass wir es hier mit derselben Erscheinung zu thun haben, die wir besonders deutlich im südwestlichen Theil Sibiriens auftreten sehen, nämlich mit einer Verspätung des Eintritts des Maximums, wenn man in der Richtung von NF nach SW fortgeht. So z. B. Tobolsk, Tara, Barnaul — Maximum im October, Kainsk - October und November, Katharinenburg, Orenburg, Mokroussowo, Ssemipalatinsk im November, Astrachan, Irgis, Akmolinsk — im December, endlich am Syr-Darja — im Januar. Das Minimum tritt fast im ganzen Rayon im März ein. Ausnahmen bilden nur die Orte: Irkutsk. Bantschikowo und Werchojansk und das Flussgebiet des Tobol, wo sich das Minimum verfrüht und auf den Februar fällt. Am Jenissei finden wir in Turuchansk eine in den Monaten Februar - April und im Juni wenig variirende Bewölkung, nämlich der

Heihe nach 59° 5, 59° 5, 58° 5 und 58% und in Krasnojarsk das in vielen Orten dieses Gebiets auf den Juh fallende secundäre Minimum als das Hauptminimum, von dem übrigens das Nebenminimum im März nur wenig verschieden ist.

Fassen wir kurz das oben Gesagte zusammen, so ergiebt sich folgendes Bild des jährlichen Ganges der Bewölkung in Russland.

Lenken wir zuerst unser Augenmerk nur auf das Minimum, beginnen mit dem Anfang des Jahres und geben von Ostsibirien aus, so finden wir, dass im Gebiet zwischen dem Baikalsee und der Mecresküste Ostasiens das Minimum auf den Januar fällt; schreiten wir von hier nach Norden und nach Westen vor, so sehen wir den Eintritt des Minimums sich allmählich verspäten, am Baikalsee, am oberen Lauf der Lena und in Werchojansk ist der Februar der heiterste Monat, an der Lenamündung, an der Kolyma und im grössten Theil Westsibiriens bis zum Ob-der März, am Ostabhang des Uralgebirges variirt die Eintrittszeit von Februar bis April. Ueberschreiten wir den Ural, so finden wir einen Sprung in dem Vorrücken des Minimums, indem es hier erst im Juli eintritt. Dieser Sprung entsteht dadurch, dass in der östlichen Hälfte des Europäischen Russlands und in Westsibirien der jährliche Gang eine doppelte Periode mit zwei Minimis besitzt: eins im Frühling, das andere im Juli. Jenseits des Urals—in Sibirien—ist das erste das Hauptminimum, diesseits das zweite. Weiter nach Westen und Süden hin fällt das Minimum auf den August und schliesslich auf den September und October. Das Augustminimum umfasst den verhältnissmässig grössten Theil des Reiches, nämlich von Warschau und Kischenew bis zum Balkasch-See; weiter nach Osten und Südosten ist der September und dann der October der heiterste Monat. Im Westen Russlands finden wir auch schon das Septemberminimum, an der kleinasiatischen Küste des Schwarzen Meeres und in Batum das Octoberminimum. Eine Unterbrechung findet dieses Vorrücken des Minimums erstens am Baltischen Meer, wo der Juni die geringste Bewölkung besitzt, und zum Theil am Jenissei, wo das Juliminimum zum Hauptminimum wird. Ein eigenthümliches Verhalten des jährlichen Ganges finden wir in Centralasien, ungefähr längs dem 53. Breitegrad, wo ganz nahe südlich und nördlich von ihm die heitersten Monate beinahe um ein halbes Jahr auseinander liegen, z. B. in Irgis und Ssemipalatinsk der August, nördlicher in Barnaul, Kainsk und Omsk der März, dazwischen in Akmolinsk Mai und August fast gleich. Auch hier besitzt der jährliche Gang zwei Minima und der Uebergang von einem Typus zum anderen vollzieht sich durch den Austauch der Rollen dieser Minima. In Ssemipalatinsk und Irgis treten zwei Nebenminima auf, im Februar und April resp. Mai, in Akmolinsk ist das Frühjahrsminimum auf den Mai verschoben und sogar etwas kleiner als das Augustminimum.

Was das Maximum anbelangt, so müssen wir vom Syr-Darja ausgehen, wo es auf den Januar fallt, und auch gegen den Sinn des Uhrzeigers fortschreiten. Am Issikul tritt es erst im April und Mai ein, in Peking und an der Küste des Stillen Oceans im Juli—mit Ausnahme der Mündung des Amur, wo es schon im Mai beobachtet wird, im Transbaikalgebiet im Juni—August, im äussersten Norden Sibiriens im September, im Gebiet westlich von

der Lena und dem Baikalsee bis zum Ural im October, hinter dem Ural fast im ganzen Europäischen Russland im November, im Westen und Südosten bis zum Aralsee endlich im December. In Odessa fällt es erst auf den Januar, in der Krim und im Kaukasus auf den Februar, an der Kaukasischen Küste des Schwarzen Meeres auf den März.

Um den jährlichen Gang der Bewölkung noch weiter zu characterisiren, wollen wir die Vertheilung der heiteren und trüben Tage auf die einzelnen Monate untersuchen, zu welchem Zweck wir in den nachstehenden Tabellen X und XI den jährlichen Gang der genannten Tage für alle Stationen Russlands geben.

Tabelle X.

Zahl der heiteren Tage.

NA	Ortsname.	N. Breite.	Länge v. Greenw.	Januar.	Februar.	Marz.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	Septemb.	October.	Novemb.	Decemb.	Jahr.	Zahi d. B. Jahre.
1 2 3 4 4 5 6 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 6 37 38	Nowaja-Semlja Kola Kola Kola Kola Kola Kola Kola Kol	72°30′ 68 53 66 541 64 57 64 33 65 50 62 51 61 47 61 0 60 28 60 7 59 57 59 56 59 41 60 26 59 21 58 55 58 23 56 57 57 3 56 57 57 24 56 39 56 31 56 23 56 25 61 23 56 25 61 23 56 41 54 41 53 8 52 13	52°42′ 33 11 40 14 34 39 40 32 44 16 34 49 34 23 36 27 33 5 32 19 29 47 31 2 30 16 30 29 26 49 24 43 22 15 24 30 26 43 22 15 24 30 21 5 24 11 30 57 21 44 24 11 30 57 25 18 26 54 27 7 29 48 26 58 23 10 21 2	2 2 2 2 3 4 3 3 3 2 2 1 2 2 2 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 3 2 3	2223524445235533344443355433663443334533233	423445454547675446566434683544	22323455665755558977665417356644	2113122334424334443227866433107556688966333244444	2113344366636446643110866679896444251144443	31324444433433994434866451065443333	211212333342332286333674486632233634544	0111222231132243322553335533665372322666656565	1011122211122213222332334443	310011121111111111111111111111111111111	222223321111322112211222111322211222	25 16 25 223 28 34 37 30 44 28 37 39 34 27 67 66 46 40 39 57 42 46 46 55 57 42 46 46 47 48 48 48 48 48 48 48 48 48 48 48 48 48	2 13 11 21 21 8 13 14 21 14 21 13 21 14 21 16 8 13 21 18 12 19 21 17 20 7 5 12 15 11 17 20 17 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18

N2.N2	Ortsname.	N. Breite.	Länge v. Greenw.	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	Septemb.	October.	Novemb.	Decemb.	Jahr.	Zahld.B. Jahre.
39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 80 81 82 83 84 86 87 88 99 99 99 99 99 99 99 99 99 99 99 99	Oryschew. Nowaja-Alexandrija. Ljublin. Gorki. Staryj-Bychow. Brjansk Pleskau Welikie Luki Schenkursk Kargopol. Ust-Ssyssolsk Jarensk Ssolwytschegodsk Totma Belosersk. Nowgorod. Wyschnij-Wolotschek Ssoligalitsch. Roshdestwenskoe Kostroma. Nikolsk. Wologda Wjatka. Zarewossantschursk Bogoslowsk Blagodat Perm. Nishne-Tagilsk Irbit. Wissimo-Schaitansk Noshowka. Katharinenburg Orenburg. Uralsk (Forstei) Uralsk (Mil. Gymn.) Uralsk (Mil. Hospit.) Slatoust Polibino. Malyj-Usen Kasan Ssimbirsk Nishnij-Nowgorod Elatma. Semetschino. Koslow Tambow Gulynki. Schatzk Skopin Baranowo. Nikolskoe Goruschki Moskau (Petr. Akad.) Kaluga. Efremow Poltawa Tschernigow Krassnyj Koljadin Romny Korostyschew Kiew.	51 15 54 17 53 31 55 7 49 56 21 62 6 61 30 61 20 59 58 60 2 59 58 9 57 46 56 57 59 45 58 7 58 17 57 40 58 17 57 40 58 17 57 40 58 17 57 41 58 41 57 40 58 17 57 41 57 40 58 17 57 41 57 40 58 17 57 41 57 40 58 17 57 41 57 40 58 17 57 41 57 40 58 17 57 41 57 40 58 17 57 41 57 40 58 17 57 40 58 17 57 40 58 17 58 18	20°21′ 22°35′ 30°59° 30°16° 34°22° 30°31′ 42°54′ 38°57′ 50°51′ 51°18′ 48°55′ 42°45′ 53°47′ 56°16′ 59°56′ 63°2° 59°30′ 56°16′ 59°56′ 63°2° 59°36′ 63°2° 59°36′ 63°38′ 63°36′ 63°36′ 63°36′ 63°38	2332243254654512234323485325724455644453434343532352352344443	53443445442123335545424465235538476974553535544462368454253523	54341375662245346466346754358575546454566564454575563454634	74553468665365475666556736554884634566565334585658566844	5434254466444531344554234732354263739846554466666643333855574768044	434413655440454253344453322331425110833333333333333333333333333333333333	4344134442326434237323343262431262464567665374375565876954	6454162342102433223553223124133773111148834575565454564068966	76743644221031223225313352211322255576764453556561081087	3 3 3 3 3 2 2 3 2 2 1 0 2 2 1 2 1 2 2 3 1 2 2 2 2 2 1 2 3 1 3 2 5 5 7 5 2 4 5 2 4 2 3 3 4 3 3 3 2 2 4 3 5 3 3 4 6 4 5 4 5	2121021131454201111221112122324322212211211332221	2 2 2 2 1 3 1 1 4 2 4 2 2 3 2 1 3 3 2 2 1 3 2 4 3 3 1 2 5 2 3 3 4 2 4 5 5 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 3 3 3 2 2 3 3 3 2 2 3 3 3 2 2 3 3 3 2 2 3 3 3 2 2 3	52 40 45 41 20 45 45 44 51 39 37 52 42 25 88 44 46 43 43 44 44 43 88 27 75 24 44 43 43 43 44 44 45 45 46 46 46 46 46 46 46 46 46 46 46 46 46	5 19 7 20 8 6 6 8 11 6 6 8 3 2 4 4 77 7 9 9 11 15 5 21 12 8 14 13 7 7 6 21 11 13 5 11 10 13 20 5 10 7 7 21 12 7 7 7 5 15 6 6 6 8 21

12.12	Ortsname.	N. Breite.	Linge v Greenw.	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	Septemb.	October.	Novemb.	Decemb.	Jahr.	Zahid. B. Jhre.
98 99 100 101 101 105 106 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 116 116 117 118 129 123 124 125 126 127 128 129 130 131 134 135 136 137 138 134 135 136 140 140 159 151 155 153 155 155 155 155 155 155 155	Shitomir Ssoschanskoje Gorodischtsche Uman Kischinew Dnestrowskij Snak Elissawetgrad Kriwoi-Rog Nikolajew Chersson Otschakoff Odessa Tarchankut (Lchtth.) Kertsch Theodosia Ssimferopol Ssewastopol Jalta Aitodor (Lenchtth.) Lugan Berdjansk Tagenrog Melitopol Genitschesk (Lchtth.) Margaritowka Schaitanka Charkow Woronesh Pol anki Welsk Nikolaewskoe Ssaratow Kamyschin Astrachau Boasta Urjupinskaja Stawropol Chutorok Shelesnowodsk Pjatigorsk Essentuki Kisslowodsk Wladikawkas Petrowsk Temir-Chan-Schura Noworossijsk Dachowskij Possad Ssuchum-Kale Kutaiss Poti Batum Gndaur Poni Gori Tifliss Abass-Tuman Baty Kljutsch Manglis Kars Eriwan Elissawetpol.	50°16′ 19°81 40°16′ 19°81 40°81 40°81 40°82 46°86	28° 39° 28° 55° 31° 27° 50° 13° 28° 51° 30° 29° 32° 17° 33° 20° 31° 32° 31° 32° 31° 32° 31° 32° 31° 32° 31° 32° 31° 32° 31° 33° 13° 41° 41° 41° 41° 41° 41° 41° 42° 41° 41° 41° 41° 42° 41° 41° 42° 41° 41° 41° 41° 42° 41° 41° 41° 41° 41° 41° 41° 41° 41° 41	3442213553325122653324313655434444443994263767509554811556	3 3 3 2 3 1 2 4 4 2 2 3 1 2 2 4 2 2 1 1 3 2 2 1 1 2 4 4 5 6 5 5 5 4 7 6 4 3 2 4 1 2 1 9 2 1 2 3 7 8 7 4 7 4 4 3 3 8 8 4 4 4 3 5 5	3 3 4 3 3 2 2 5 4 3 3 3 4 3 4 7 4 4 3 3 3 2 3 4 5 5 6 5 4 6 5 5 4 3 4 2 3 3 8 8 3 3 4 5 6 4 6 4 6 5 5 6 5 8 5 3 8 9 7	64655347734665586525774455465565465635444447343366454724443432154	6655454411866466766765598995744346854468263444320666	3 4 7 3 4 6 4 8 9 5 5 5 6 9 9 11 21 0 8 5 5 7 7 6 5 5 5 5 6 7 3 5 5 5 7 9 8 2 6 2 4 5 4 5 3 7 3 5 5 2 5 5 3 2 5 5 3 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	6 6 8 6 6 9 4 10 10 9 7 7 9 13 12 13 16 15 12 16 6 9 9 7 8 6 6 6 9 11 11 6 6 9 7 9 5 1 1 6 8 8 1 9 9 6 6 6 9 11 11 6 10 8 10 8 10 8 10 8 10 8 10 8 1	8 4 1 1 8 9 1 2 8 1 4 1 1 8 8 9 6 8 5 5 7 1 1 1 3 1 1 1 1 2 1 1 1 1 1 2 8 8 9 6 8 5 5 7 1 1 1 1 2 8 1 1 1 1 1 2 8 8 9 6 8 5 5 7 1 1 1 1 2 8 1 1 1 1 1 2 8 8 9 6 8 8 1 1 1 1 1 2 8 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	10 7 10 8 9 8 13 12 10 10 11 11 12 11 11 12 11 11 12 11 11	4283544997556666799973636546665745544576617666671175772100915599612549168	21312212227341322223322215544445115217777700066688277106	3232312444222111152312222222333344412234233334414388675117954848366	57 to 72 to 72 to 51 to 72 to 55 to 55 to 69 77 78 81 118 86 81 77 61 61 65 59 56 62 12 56 62 12 56 63 10 55 80 71 66 66 16 67 68 12 2 56	$\begin{array}{c} 5 \\ 6 \\ 12 \\ 11 \\ 15 \\ 16 \\ 21 \\ 9 \\ 17 \\ 17 \\ 7 \\ 89 \\ 14 \\ 9 \\ 21 \\ 17 \\ 7 \\ 89 \\ 14 \\ 9 \\ 21 \\ 15 \\ 87 \\ 67 \\ 73 \\ 17 \\ 11 \\ 11 \\ 10 \\ 20 \\ 110 \\ 20 \\ 21 \\ 16 \\ 67 \\ 54 \\ 67 \\ 67 \\ 67 \\ 67 \\ 67 \\ 67 \\ 67 \\ 6$

N:Nº	Ortsname.	N.Breite.	Lânge v.	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	Septemb.	October.	Novemb.	Decemb.	Jahr.	Zahl d. B. Jahre.
159 160 161 162 163 164 165 166 167 170 171 172 173 174 175 176 176 181 182 183 184 185 186 187 198 199 191 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216	Schuscha Baku (Stadt). Baku (Hafen) Baku (Cap Bailow) Lenkoran. Gurjew Alexandrowskij Fort Krassnowodsk Kisil-Arwat Aschur-Ade Nukuss Petro-Alexandrowsk Kasalinsk Perowsk Aulie-Ata. Taschkent (Observ.) Taschkent (Labor.) Namangan Osch Margelan Samarkand Wernyj Prshewalsk Narynskoe Ssemipalatinsk Kopal Kaschgar Omsk Akmolinsk Irgis Ssurgut Beresow Tobolsk Tjumen Tara Mokroussowo Staro-Ssidorowo Tomsk Kainsk Ssalair Barnaul Turuchansk Bantschikowo Enisseisk Krassnojarsk Nikolaewskij Sawod Irkutsk Werchneudinsk Nertschinsk (Hüttw.) Kjachta Uurga Troizkossawsk Petrowskij Sawod Marchinskoe Werchojansk Sredne-Kolymsk Nikolaewskij Post Alexandrowsk Nikolaewsk a. Amur Alexandrowsk	39°46′ 40°22 40°21 38°46′ 40°22 40°21 38°46′ 40°22 40°21 38°46′ 40°36 44°36 44°36 44°51 46°51 47°55 56°51 58°51	46°45′ 49 50 49 51 48 51 55 50 16 52 59 56 10 53 55 59 37 61 5 62 7 65 27 71 23 69 18 69 16 71 41 72 47 76 53 78 26 76 2 80 13 79 3 76 7 73 20 71 23 69 18 60 16 71 24 76 44 65 57 77 32 60 71 23 61 16 73 20 65 4 68 14 65 32 76 64 68 14 68 34 78 20 65 4 68 14 68 34 78 20 65 4 68 14 67 32 67 12 68 14 68 14 69 16 71 28 71 23	8 2 2 5 4 5 4 4 4 7 7 7 5 0 6 4 5 8 5 7 7 5 6 0 7 5 6 6 5 6 6 7 4 5 5 5 4 4 4 5 5 5 4 4 4 5 5 5 4 4 4 5 5 5 4 5 4 5 5 5 4 5 5 5 4 5 5 5 6 6 7 6 10 0 0 12 8 6 5 15 5 6 6 7 6 10 0 0 12 8 6 6 5 6 7 6 10 0 0 12 8 6 6 5 15 5 6 6 7 6 10 0 0 12 8 6 6 5 15 5 6 6 7 6 10 0 0 12 8 6 6 5 15 5 6 10 0 0 12 8 6 6 5 15 5 6 10 0 0 12 8 6 6 5 15 5 6 10 0 0 12 8 6 6 5 15 5 6 10 0 0 12 8 6 6 5 15 5 6 10 0 0 12 8 6 6 5 15 5 6 10 0 0 12 8 6 6 5 15 5 6 10 0 0 12 8 6 6 5 15 5 6 10 0 0 12 8 6 6 5 15 5 6 10 0 0 12 8 6 6 5 15 5 6 10 0 0 12 8 6 6 5 15 5 6 10 0 0 12 8 6 6 5 15 5 6 10 0 0 12 8 6 6 7 6 10 0 0 12 8 6 10 0 0	5 1 4 3 2 6 5 6 6 7 8 8 2 2 6 5 6 6 7 7 5 9 8 7 10 9 4 6 6 5 7 8 6 6 4 7 7 6 5 6 6 4 7 3 5 5 5 12 8 4 5 8	7 2 5 6 3 6 6 7 9 9 7 7 10 8 12 7 4 8 7 8 3 6 8 8 7 9 8 7 5 4 4 7 9 9 7 7 8 6 6 8 6 5 6 6 9 7 8 8 6 11 13 8 7 11 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	3267377878866276645566843689557766655665671066644678664493343555	5 4 10 14 4 9 9 12 16 9 12 11 4 10 9 15 14 10 9 15 14 10 9 15 14 10 9 15 14 10 9 15 14 10 9 15 14 10 9 15 14 10 15 14 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16	5 8 13 15 10 10 9 15 18 12 17 16 14 12 23 8 . 5 6 6 5 0 6 6 3 6 6 8 1 1 1 7 3 2 2 2 3 2 2 1 4 4 4 5 5 5 5 1 4 7 7 5 3 3 7 7 4 4 4 6 6 3 7 7 3 2 2 2 3 3 4	5 9 12 17 11 11 14 16 16 12 23 18 14 16 16 12 24 13 11 14 26 9 7 8 5 3 7 3 6 6 9 4 4 3 8 3 5 2 2 3 2 5 5 6 6 5 5 0 0 3 3 2 2 3 3 3 4	12 11 12 19 12 14 15 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16	6 5 10 11 6 20 16 20 16 20 17 19 14 15 18 20 22 15 17 19 24 14 11 13 8 7 6 4 4 8 8 9 18 16 6 7 5 4 4 4 4 4 5 7	10 2 4 4 9 6 9 8 13 19 12 19 17 15 12 14 18 13 15 7 5 10 2 1 1 2 1 4 4 4 4 4 8 8 2 1 1 4 4 4 7 7 6 6	6 1 7 4 4 3 5 4 4 9 11 10 11 8 6 6 11 14 10 9 10 14 8 8 9 9 7 7 6 6 4 4 4 6 6 8 3 4 4 5 5 4 6 6 6 11 6 6 18 5 5 6 6 2 2 8 11	9 1 2 5 3 3 3 6 7 7 7 6 7 6 7 6 7 6 7 6 7 8 8 9 9 9 6 7 9 2 5 5 5 5 5 5 6 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7	81 48 87 115 67 97 97 15 122 155 114 169 1158 125 122 162 2162 2162 2162 2173 127 112 127 186 66 104 43 38 86 99 49 51 422 48 41 56 44 45 65 51 12 67 77 169 63 72 85 69 67 65 58 43 90 92	7 15 4 9 10 17 11 12 10 6 5 10 13 6 6 7 7 11 8 6 6 13 8 9 16 6 12 21 13 4 20 5 3 17 5 12 15 7 3 5 6 4 4 19 6 10 12

FF	Ortsname.	N. Breite	Lange v. Greenw.	Januar.	Februar.	Marz.	April.	Mai.	Juni	Juli.	August.	Septemb.	October.	Novemb.	Decemb.	J. die.	Zahl d. B. Jahre.
217 -218 , 219 -220 -221 -222 -223 -224 -225 -226 -227 -228 -229 -230 -231 -231 -232	Söul	52 27 44 46 43 44 50 47 43 7 39 57 37 29 66 31 60 22 54 8 35 41 41 1 42 1	134 7 132 24 135 20 142 55 131 54 116 28 127 7 126 33 66 35	5 14 15 18 9 15 19 14 2 6 6 8 9 4 1 8	12 12 14 7 13 16 12 2 4 4 8 8 8 2 12	9 13 12 6 9 13 7 1 6 8 8 11 2 1	6 2 10 7 3 3 9 6 0 5 6 2 9 4 4 5 6	5 1 8 6 2 3 9 8 0 3 4 2 13 2 1	1 5 5 2 1 7 3 1 4 3 22 6 2	1 1 6 4 3 1 3 2 1 3 4 2 2 2 4 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	1 7 4 2 1 8 2 2 1 4 1 23 13 1	8 7 2 4 10 9 3 1 8 4 23 4 6 1	3 14 12 . 3 7 14 13 3 1 1 4 20	5 12 13 3 9 16 10 8 4 4 4 11 14 3 2	3 8 12 15 4 12 18 8 2 3 6 3 13 3 2 9	59 122 117 46 78 142 94 20 38 54 49 186 48 50 61	9 8 5 14 5 15 15 4 4 8 7 3 5 2 1

Tabelle XI.

Zahl der trüben Tage.

NA Ortsname.	N. Breite.	Länge v. Greenw.	Januar	Februar	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	Septemb.	October.	Novemb.	Decemb.	Jahr.	Zahild, B Jalare,
Nowaja Semlja. Nowaja Semlja. Simnjaja Solotiza Kem. Archangelsk. Mesen. Petrosawodsk. Wytegra. Sermaksa. Nowaja Ladoga. Kronstadt. Schlüsselburg. Kronstadt. Schlüsselburg. Kretersburg. Kretersburg. Baltischport. Dagerort (Leucht Pernau. Jurjew (Dorpat). Zerel. Jurjew (Dorpat). Zerel. Jüngam. Kiga. K	68 53 65 41 64 57 64 33 65 50 62 51 61 47 61 0 60 28 60 7 59 59 59 57 59 59 59 41 60 6 59 26 59 21 58 55 58 23 57 55 58 23 57 55 58 33 57 55 58 33 57 55 58 33 57 55 58 33 57 55 58 33 58 33 57 55 58 35 57 55 58 35 58 35 58 33 58 34 35 58 58 58 58 58 58 58 58 58 58 58 58 58 58	33 1 40 14 34 39 40 32 44 16 34 49 34 23 36 27 33 5 5 32 19 29 47 31 2 30 16 30 29 26 59 24 45 24 3 22 15 24 30 26 43 22 4 21 33 23 44 21 1 21 44 24 11 30 57	16 9 17 15 16 14 15 16 16 20 20 19 19 19 20 19 20 19 20 19 19 20 19 19 20 21 20 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19	15 5 17 13 15 15 13 13 13 14 14 14 14 14 14 14 15 11 15 11 11 15 17 17	12 8 16 12 15 12 13 11 14 13 13 11 14 12 13 11 12 12 11 12 12 12 11 12 12 11 12 12	16 8 15 12 13 12 11 1 10 10 10 8 11 10 9 8 11 10 8 9 7 7 11 11 11	18 8 16 15 14 16 12 8 9 14 10 10 12 8 9 8 10 9 11 7 6 6 6 4 4 6 6 12 9	22 8 15 11 10 13 7 6 6 6 6 7 5 5 5 7 6 6 7 7 6 6 7 7 6 7 7 6 7 7 7 7	18 8 8 13 10 10 12 8 7 8 13 11 8 13 7 10 7 7 6 6 12 9 8 5 6 6 8 6 6 4 6 6 6 5 11 8	13 10 16 13 14 16 10 8 9 14 11 8 10 7 7 7 6 6 10 7 7 9 5 5 8 6 7 7 7 7 8 8 8 8 8 8 8 7 7 7 7 8 8 8 8	18 8 17 15 16 16 12 10 12 15 14 10 12 15 14 10 8 9 11 9 8 10 8 8 6 6 8 8 6 6 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	20 41 21 17 20 19 17 16 16 22 19 18 17 18 16 14 17 14 14 16 16 16 17 18 19 17 18 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19	77 9 21 18 21 18 22 22 22 23 22 21 21 23 21 20 20 20 21 19 20 21 19 20 21 21 21 21 21 21 21 22 22 22 21 21 21	14 5 17 19 18 19 20 23 22 19 18 20 21 22 20 21 19 20 21 19 20 21 19 20 21 19 20 21 19 20 21 20 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21	198 1600 205 169 183 184 157 150 195 175 158 167 159 149 158 144 120 139 117 112 186 164	21 113 21 21 8 13 14 14 14 21 13 18 21 16 8 13 21 19 21 19 21 19 21 19 21 19 21 19 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10

				-													100000
Nene	Ortsnam e.	N.Breite.	Länge v. Greenw.	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	Septemb.	October.	Novemb.	Decemb.	Jahr.	Jabre.
32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 66 67 67 77 78 77 78 77 78 77 77 78 77 77	Molodetschno Ottonowo. Wassilewitschi Pinsk. Druskeniki Belostok Warschau. Oryschew. Nowaja-Alexandrija Ljublin Gorki. Staryj-Bychow. Brjansk. Pleskau Welikie Luki Schenkursk. Kargopol Ust-Ssyssolsk Jarensk Ssolwytschegodsk. Totma Belosersk. Nowgorod Wyschnij-Wolotsch. Ssoligalitsch. Roshdestwenskoe Kostroma. Nikolsk Wologda Wjatka. Zarewossantschursk Bogoslowsk. Blagodat Perm. Nishne-Tagilsk. Irbit. Wissimo-Schaitansk Noshowka Katharinenburg Orenburg. Uralsk (Mil. Gymn.) Uralsk (Mil. Gymn.) Uralsk (Mil. Gymn.) Uralsk (Mil. Hospit.) Slatoust. Polibino. Malyj-Usen. Kasan. Ssimbirsk. Nishnij-Nowgorod Elatma. Semettschino Koslow. Tambow Gulynki. Schatzk Skopin Baranowo Nikolskoe Goruschki Moskau (Petr. Akad.) Kaluga.	55 46	26° 54′ 7 7 29 48 26 6 6 23 58 23 10 2 21 27 57 22 35 30 59 30 16 34 22 28 20 30 31 42 54 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55 55	12 18 17 16 18 16 20 16 21 19 18 17	15 13 16 16 15 13 12 13 13 14 15 16 16 16 17 16 16 16 16 11 16 16 16 16 16	16 11 15 16 11 12 12 12 12 12 13 14 16 15 13 14 16 16 16 17 10 10 10 10 10 10 10 10 11 11 11 11 11	12 9 12 10 8 8 8 12 8 8 10 10 10 10 10 10 10 11 11 11 11 11 11	7 5 9 8 7 7 10 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 14 10 10 10 11 11 17 7 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	6 3 10 6 6 6 5 9 9 5 8 7 12 9 6 6 6 9 8 10 11 1 8 8 10 10 11 1 1 10 9 7 7 5 7 8 1 1 8 8 8 8 8 10 4 7 4 4 3 1 6 5 9 8 5 9 6 7 9 6 7 11 11 7 7 5 8 9	$\begin{array}{c} 6387768855644575799128811867887952889789604422003376653447566533546 \end{array}$	64	10 5 9 7 6 5 8 9 10 8 8 7 11 11 11 11 11 11 11 11 11	13 9 17 14 10 11 15 12 11 11 14 15 18 20 24 23 17 18 19 17 12 19 18 23 19 17 12 10 18 16 11 14 13 13 19 15 12 17 14 16 16 13 14 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16	22 16 22 20 15 18 16 15 18 16 15 18 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22	20 17 22 21 20 16 19 17 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	150 128 117 154 136 118 136 148 154 148 154 148 168 164 192 177 173 160 159 171 162 165 191 162 165 191 162 163 134 105 103 137 176 123 149 149 149 149 149 149 156 167 167 167 168 169 173 173 160 165 191 162 165 191 162 165 191 162 165 191 162 165 191 162 165 191 166 167 167 167 167 167 167 16	7 5 12 15 10 14 21 5 19 7 20 8 6 8 8 3 2 4 7 7 7 9 5 7 12 7 8 10 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11

NeNe	Ortsname.	N. Breite.	Länge v. Greenw.	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	lugust.	septemb.	October.	Novemb	Decemb.	Jahr. Zati d.B. Jahre.
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 141 151 161 171 183 194 195 196 196 197 198 199 199 199 199 199 199 199	Kisslowodsk Władikawkas Petrowsk Temir-Chan-Schura Noworossijsk Dachowskij Possad. Ssuchum-Kale Kutaiss Poti	45 21 45 2 44 57 44 37 44 30 44 25 46 38 46 15 46 51 46 56 47 12 46 51 46 51 40 52 50 5 46 21 45 1 40 45 52 56 52 2 51 38 45 7 44 8 44 8 44 8 44 8 44 8 44 2 43 54 44 8 44 2 42 59 44 43	7 4 4 1 8 3 3 3 3 3 6 2 9 3 3 0 2 8 3 0 2 8 3 0 2 8 3 0 2 8 3 0 2 8 3 0 3 0 3 2 8 3 0 3 0 3 0 3 0 3 0 3 0 3 0 3 0 3 0 3	19 18 18 17 17 20 14 19 17 16 16 17 16 16 17 17 16 17 17 16 17 17 16 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17	14 15 15 12 15 11 14 15 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 17 17 18 18 14 15 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16	14 14 12 15 14 15 16 12 14 15 16 12 14 15 16 12 15 16 12 15 16 15 17 18 11 15 16 17 18 17 17 18 17 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	10 9 10 7 8 12 11 8 7 8 9 6 8 8 5 7 8 9 9 10 6 8 8 8 12 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	7553377668807767724466665564558766645587658765877079901887	57555856869456135554233313444443334204557780466446577085	565334446655332114420134323224426465333262286677025225687743	745345445556235122232113201313222242746543366224544846213578763	6666665777755552433433324544443346339686644488437888601564354888754	15 12 12 11 11 12 16 12 15 8 11 11 12 16 12 15 8 11 19 9 9 8 9 6 6 7 4 6 10 10 9 10 11 8 8 10 8 17 12 15 12 10 7 8 13 9 8 11 11 11 11 9 12 15 6 6 6 8 6 6 8 7 6 6	21 22 21 20 22 21 17 20 12 22 21 16 17 16 17 16 17 17 16 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17	20 21 20 18 17 16 16 19 12 16 16 17 16 16 17 17 17 17 18 14 14 15 16 17 17 17 17 18 14 19 11 10 10 10 10 10 10	143

i Ne	Ortsname.	N. Breife	Länge v. Greenw.	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	Septemb.	October.	Novemb.	Decemb,	Jabr.	Zabl. d.B.
52	Tifliss	41°43′	44048	11	11	10 11	8	6	4	3	33	5	7	. 8	9	85	21
53	Abass-Tuman Belyj Kljutsch	41 45	42 50 44 28	8.	7 9	9	10 8	7 5	4	5	3	5 5	5	10	10 5	84 74	7
55	Manglis	41 12	44 23	9	12	11	10	6	6	5	4	6	9	13	4	95	5
56	Kars	40 37	43 5	9	12	10	13	7	3	1	1	2	3	8,	14	83	4
57	Eriwan	40 10	44 30	15	16	9	8	3	1	. 0	1	1	3	7	17	81	16
59	Elissawetpol	40 41 39 46	46 21 46 45	10	10	8	9 12	7	3 7	6	3 5	6	8 7	8	10	88 108	14
60	Baku (Stadt)	40 22	49 50	13	12	11	8	3	2	1	1	4	8	9	11	83	18
	Baku (Hafen)			12	9	10	6	1	1	1	1	4	6	7	13	71	4
0.2	Baku (('ap Bailow) .	40 21	49 51	11	10	7	5	2	1	1	1	4	5	11	10	68	0
61	Lenkoran	38 46 47 7	48 51 51 55	16	15 8	14	12	7 4	3	4 2	5	10	10 6	16 12	15 15	127 76	1(
63	Alexandrowskij Fort		50 16	14	9	9	7	4	3	3	2	4	7	12	15	89	17
64	Krassnowodsk	40 0	52 59	10	9	6	6	4	1	2	1	2	3	6	9	59	1
65	Kisil-Arwat	39 17	56 10	10	8	6	6	2	2	2	1	2	2	7	9	57	1
66	Aschur-Ade	36 54	53 55	8	6	7	8	4	2	2	3	3	5	3 2	6	57 41	1:
67	Nukuss	42 27 41 28	59 37 61 5	11	7	8	6	3	2	1	0	1	3	5	11	58	19
69	Kasalinsk	45 46	62 7	8	5	6	5	3	2	î	1	î	4	8	11	5ŏ	1
70	Perowsk	44 51	65 27	13	9	10	7	4	2	1	0	1	4	7	12	70	1
71	Aulie-Ata	42 53	71 23	10	8	12	8	7	2	2	1	2	5	. 9	11	77	
72	Taschkent (Observ.)	41 20	69 18 69 16	11 10	8	10 8	7	3 2	1	1 0	0	1 0	4 3	6	10	62 53	1
73	Namangan	41 19	69 16 71 41	12	8	10	11	3	4	4	2	3	5	7	9	78	-
74	Osch	40 33	72 47	9	6	11	10	5	2	3	1	1.	5	8	8	69	
75	Margelan	40 28	71 43	14	12	12	12	8	4	5	1	2	8	10	14	102	
76	Samarkand	39 39	66 57	10	9	9	7	2	0	0	0	1	2	4	10	54	
77 78	Wernyj	43 16	76 53	10	7	11	8	5	3 4	3 4	2	3	5	7	9 5	73 50	1
79	Prshewalsk	42 30	78 26 76 2	6	4	7	7	5	3	3	2	2	2	6	8	54	
80	Ssemipalatinsk	50 24	80 13	8	6	7	6	6	5	4	4	5	8	11	9	79	1
81	Kopal	45 8	79 3	6	6	8	4	6	6	8	3	3.	5	4	3	62	
82	Kaschgar	39 25	76 7	12	9	13	11	6	4	5	8	4	2	8	7	89	1
83	Omsk	54 58	73 20 71 23	12 13	10	9 7	9 7	8	7 3	7 4	8	8	15 10	14 13	12 14	119	1
85	Irgis	48 37	61 16	10	7	7	5	2	3	2	2	2	5	9	12	66	2
86	Ssurgut	61 17	73 20	12	9	7	9	13	12	8	14	14	19	11	11	139	
87	Beresow	63 56	65 4	9	7	7	7	11	10	8	12	11	12	10	9	113	1
88	Tobolsk	58 12	68 14	12 11	8	6	7 8	9	6	8 7	8 9	7 9	15 14	11 12	13 11	110	
90	Tjumen	57 10 56 54	65 32 74 17	12	8	8	8	10	7	7	8	9	14	13	9	113	
91	Mokroussowo	55 47	66 48	8	5	8	5	5	6	5	7	8	14	13	11	95	
92	Staro-Ssidorowo	55 26	65 10	6	4	6	6	5	6	6	6	8	10	11	10	84	
93	Tomsk	56 30	84 58	14	11	11	9 8	13	10	8	10	13	19	16	14	148	
94	Kainsk	55 27 54 15	78 20 85 47	13	7 12	6	9	8 12	7 9	4 7	5 7	9	12 17	14 16	10 16	103 138	
96	Barnaul	53 20		14	10	10	9	11	10	9	9	10	18	16	15	141	2
97	Turuchansk	65 55	87 38	9	9	10	10	16	11	9	13	17	18	12	11	145	1
98	Bantschikowo		108 39	11	7	6	7	. 6	4	6	7	7	13	12	15	101	
99	Enisseisk	58 27	92 6	9	7 9	8	7 8	10	6	5 5	7 6	10	18	14 11	12 13	113	
00	Krassnojarsk Nikolaewskij Sawod	56 1	92 49 101 28	7	7	10	10	16	11	14	14	13	14 19	17	17	155	
02	Irkutsk		104 19	4	4	4	4	. 9	7	9	7.	8	7	8	10	81	1
03	Werchneudinsk .	51 49	107 35	1	0	2	3	6	7	10	7	6	5	4	4	55	
04	Nertschinsk (Hüttw.)			1	1	2	4	6	5	6	7	5	4	3	2	46	
05	Kjachta		106 35	2	3	4	5	10	5 3	6 5	4 4	3 2	5	6 2	5	58	
06	Urga		106 50 106 27	1 2	0	1 3	1 2	2 4	4	7	4	6	1 3	3	1 2	23 41	
108	Petrowskij Sawod.		108 51	3	4	5	3	7	8	11	7	7	7	6	7	75	
209	Marchinskoe	62 10		4	4	7	12	10	7	10	14	12	15	11	7	113	

12.12	Ortsname.	N. Breite.	Lange v. Greenw.	Januar.	cbruar	Marz.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	Septemb.	October.	Novemb.	Decemb.	Jahr. Zahld, B. Jahre,
210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232		67 10 53 8 51 28 50 50 50 15 48 28 46 39 52 27 44 46 43 44	133°51′ 157 10 140 45 140 50 142 7 127 38 135 7 142 48 134 7 132 24 135 20 142 55 131 54 116 28 127 7 126 33 66 35 120 26 105 30 51 25 39 46 35 19 126 35	3 18 7 5 12 2 3 8 1 3 2 2 7 2 1 4 8 8 8 5 7 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 2 1 2 1 1 2 1 1 2 1 2 1 1 2 1 2 1 1 2 2 2 2 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 3 2 3	0 11 7 4 12 3 2 8 3 3 3 10 3 2 5 6 6 11 5 6 9 14 13 2	22866 1253884554 106166778377 200222	3 5 11 7 13 7 6 9 10 6 6 7 13 9 9 10 5 14 11 8	6 6 6 6 14 13 15 10 12 11 9 8 10 14 12 2 6 10 14 16 10 3 13 23 18	4 8 11 9 15 16 10 8 6 14 15 27 7 10 8 8 0 S 3 21	15 15 16 10 10 11 11 12 17 10 10 11 11 12 17 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	11 15 12 7 15 9 5 10 18 7 9 15 15 15 16 6 6 6 15 10 12 12 12 13 14 15 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16	12 12 13 7 6 10 11 6 7 13 8 6 5 15 14 10 0 0 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	14 10 8 16 7 8 9 11 5 5 11 7 2 2 3 4 4 17 18 8 9 14 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16	2 5 11 8 20 5 8 10 9 4 2 14 4 1 1 5 6 10 10 5 12 17 11	3 10 8 8 8 19 3 5 10 5 5 5 5 3 3 4 4 2 7 6 6 6 6 16 16 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	57 4 119 4 121 19 95 6 178 10 79 12 76 1 123 9 94 3 70 5 72 1 146 5 102 15 78 4 90 1 142 8 114 8 142 8 142 8 142 2 138 1 150 1

Wir haben in diesen Tabellen auch die Maxima und Minima durch Druck hervorgehoben, doch bemerkt man sofort, dass diese Data, wie wir es schon in der Einleitung gesehen haben, bei Weitem unsicherer sind, als die Bewölkungszahlen. In der That sind die Eintrittszeiten der Wendepuncte auch für Stationen eines Rayons sehr schwankend und bei denen mit einer geringen Zahl heiterer resp. trüber Tage oft kaum zu bestimmen. Ich habe daher nachfolgende Tabelle XII berechnet, in der der jährliche Gang der heiteren und trüben Tage im Mittel für 15 Stationsgruppen dargestellt ist. Zu einer Gruppe wurden immer mehrere Stationen, die zu einem und demselben der oben aufgestellten Typen oder Untertypen gehören, zusammengefasst, und zwar nach Möglichkeit solche, die recht lange Beobachtungsreihen besitzen. Bei der Ableitung der Gruppenmittel wurde aber, wegen Unsicherheit des antersuchten Elements, keine Rücksicht auf die Zahl der Beobachtungsjahre oder das Gewicht der Data genommen:

Wir finden, dass im Norden Russlands (1), ganz entsprechend der Bewölkung, zwei Maxima der trüben Tage im November und Mai, und zwei Minima im Juli und April vorhanden sind. Der umgekehrte Gang der heiteren Tage ist ganz analog, aber weniger deutlich erkennbar. Im Gebiet am Baltischen Meer (2) ist das Minimum der trüben Tage auf den Juni gerückt, und das Maimaximum nicht mehr zu bemerken; das ihm entsprechende Minimum der heiteren Tage offenbart sich nur in sehr geringem Grade. Im Westen (3) tritt das Maximum der trüben Tage im December ein, das Minimum im Juli und August und das Maximum der heiteren Tage gar erst im September. Am Ural (4) fällt das Minimum der

Tabelle XII.

Heitere Tage.

							- to find the		-		ستنب		
GRUPPEN.	Januar.	Februar.	Marz.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	Angust.	Septemb.	October.	Novemb.	Decemb.	Jabr.
1) Kem, Archangelsk, Simnjaja Solotiza. 2) St. Petersburg, Reval, Jurjew (Dorpat). 3) Warschau, Oryschew, Nowaja-Alexan-	2 2	2 3	3 5	3 6	2 5	3 8	3 6	2 5	1 4	1 2	1 1	2 2	25 49
drija, Ljublin	3	4	4	5	4	4	4	5	6	3	2	2	46
Schaitansk, Katharinenburg	4	4	5	5	3	2	2	2	2	2	2	2	35
5) Moskau, Nikolskoe-Goruschki, Baranowo 6) Nikolajew, Chersson, Otschakoff, Odessa	3 3	4 3	6	6 5	5 6	4 6	5 9	5 12	5 11	3 6	2 2	2 2	50 68
7) Ssimferopol, Ssewastopol, Jalta 8) Wolsk, Nikolaewskoe, Ssaratow, Kamy-	4	3	5	6	8	10	14	16	12	8	5	3	94
schin	4 7	5 6	5 5	5 5	7 5	5 7	7	8 7	8 8	4	2 8	3	63 83
10) Astrachan, Boasta, Gurjew, Alexandrow-										8	4		91
skij Fort	4	5	6	6	9	9	12	14	11		-	3	
Petro-Alexandrowsk, Kasalinsk, Perowsk 12) Tomsk, Kainsk, Ssalair, Barnaul	6 4	8 5	9	8	12	14	16	20	16	15	10	6	140
13) Turuchansk, Jenisseisk, Krassnojarsk . 14) Nertschinsk, Urga, Troizkossawsk, Pe-	6	6	7	6	4	5	5	4	3	2	5	4	5.7
trowskij Sawod	16	13 14	13 11	8	6	5	4	5 4	8 7	10	10 13	11 15	109
Tr	ül	ое	T	a g	е.								
1) Kem, Archangelsk, Simnaja Solotiza. 2) St. Petersburg, Reval, Jurjew (Dorpat).	ü l	15 14	14 12	a g	e.	12	11 7	14 8	16 9	19	20 21	19 20	181 152
1) Kem, Archangelsk, Simnaja Solotiza 2) St. Petersburg, Reval, Jurjew (Dorpat). 3) Warschau, Oryschew, Nowaja - Alexan- drija, Ljublin	16	15	14	13	15								
1) Kem, Archangelsk, Simnaja Solotiza 2) St. Petersburg, Reval, Jurjew (Dorpat) 3) Warschau, Oryschew, Nowaja - Alexandrija, Ljublin 4) Blagodat, Nishne - Tagilsk, Wissimo-Schaitansk, Katharinenburg	16 20 17	15 14 13 10	14 12 13	13 10 9	15 9 7	8 8	7 6 8	8 6 11	9 8 12	16 12 17	21 17 18	20 19 16	152 135 141
1) Kem, Archangelsk, Simnaja Solotiza. 2) St. Petersburg, Reval, Jurjew (Dorpat). 3) Warschau, Oryschew, Nowaja - Alexandrija, Ljublin. 4) Blagodat, Nishne - Tagilsk, Wissimo-Schaitansk, Katharinenburg. 5) Moskau, Nikolskoe-Goruschki, Baranowo 6) Nikolaew, Chersson, Otschakoff, Odessa	16 20 17 12 19 16	15 14 13 10 14 14	14 12 13 10 12 13	13 10 9 9 10 8	15 9 7 10 7 6	8 8 8 4	7 6 8 4 3	8 6 11 7 2	9 8 12 10 4	16 12 17 15 9	17 18 21 16	19 16 20 16	152 135 141 147 111
1) Kem, Archangelsk, Simnaja Solotiza. 2) St. Petersburg, Reval, Jurjew (Dorpat). 3) Warschau, Oryschew, Nowaja - Alexandrija, Ljublin. 4) Blagodat, Nishne - Tagilsk, Wissimo-Schaitansk, Katharinenburg. 5) Moskau, Nikolskoe-Goruschki, Baranowo 6) Nikolaew, Chersson, Otschakoff, Odessa 7) Ssimferopol, Ssewastopol, Jalta	16 20 17 12 19	15 14 13 10 14	14 12 13	13 10 9 9	15 9 7 10 7	8 8 8	7 6 8 4	8 6 11 7	9 8 12 10	16 12 17 15	21 17 18 21	20 19 16 20	152 135 141 147
1) Kem, Archangelsk, Simnaja Solotiza. 2) St. Petersburg, Reval, Jurjew (Dorpat). 3) Warschau, Oryschew, Nowaja - Alexandrija, Ljublin. 4) Blagodat, Nishne - Tagilsk, Wissimo-Schaitansk, Katharinenburg. 5) Moskau, Nikolskoe-Goruschki, Baranowo 6) Nikolaew, Chersson, Otschakoff, Odessa 7) Ssimferopol, Ssewastopol, Jalta 8) Wolsk, Nikolaewskoe, Ssaratow, Kamyschin	16 20 17 12 19 16 11	15 14 13 10 14 14 12	14 12 13 10 12 13 10	9 9 10 8 6	15 9 7 10 7 6 4	6 8 8 4 2 5	7 6 8 4 3 2	8 6 11 7 2 2	9 8 12 10 4 3	16 12 17 15 9 6	17 18 21 16	19 16 20 16	152 135 141 147 111
1) Kem, Archangelsk, Simnaja Solotiza. 2) St. Petersburg, Reval, Jurjew (Dorpat). 3) Warschau, Oryschew, Nowaja - Alexandrija, Ljublin. 4) Blagodat, Nishne - Tagilsk, Wissimo-Schaitansk, Katharinenburg. 5) Moskau, Nikolskoe-Goruschki, Baranowo 6) Nikolaew, Chersson, Otschakoff, Odessa 7) Ssimferopol, Ssewastopol, Jalta 8) Wolsk, Nikolaewskoe, Ssaratow, Kamyschin. 9) Kutais, Poti, Batum. 10) Astrachan, Boasta, Gurjew, Alexandrow-	16 20 17 12 19 16 11 15 12	15 14 13 10 14 14 12 12	14 12 13 10 12 13 10	13 10 9 10 8 6 8	15 9 7 10 7 6 4	6 8 8 4 2 5 6	7 6 8 4 3 2 4 7	8 6 11 7 2 2 5 7	9 8 12 10 4 3 6 7	16 12 17 15 9 6 12 7	21 17 18 21 16 10 18 9	19 16 20 16 11 18	135 141 147 111 79 121 105
1) Kem, Archangelsk, Simnaja Solotiza. 2) St. Petersburg, Reval, Jurjew (Dorpat). 3) Warschau, Oryschew, Nowaja - Alexandrija, Ljublin. 4) Blagodat, Nishne - Tagilsk, Wissimo-Schaitansk, Katharinenburg. 5) Moskau, Nikolskoe-Goruschki, Baranowo 6) Nikolaew, Chersson, Otschakoff, Odessa 7) Ssimferopol, Ssewastopol, Jalta 8) Wolsk, Nikolaewskoe, Ssaratow, Kamyschin. 9) Kutais, Poti, Batum. 10) Astrachan, Boasta, Gurjew, Alexandrowskij Fort. 11) Krassnowodsk, Kisil - Arwat, Nukuss,	16 20 17 12 19 16 11 15 12	15 14 13 10 14 14 12 12 9	14 12 13 10 12 13 10 13 12	13 10 9 10 8 6 8 10	15 9 7 10 7 6 4 5 8	6 8 8 8 4 2 5 6	7 6 8 4 3 2 4 7 2	8 6 11 7 2 2 5 7	9 8 12 10 4 3 6 7	16 12 17 15 9 6 12 7	17 18 21 16 10 18 9	19 16 20 16 11 18 11	135 141 147 111 79 121 105
1) Kem, Archangelsk, Simnaja Solotiza. 2) St. Petersburg, Reval, Jurjew (Dorpat). 3) Warschau, Oryschew, Nowaja - Alexandrija, Ljublin. 4) Blagodat, Nishne - Tagilsk, Wissimo-Schaitansk, Katharinenburg. 5) Moskau, Nikolskoe-Goruschki, Baranowo 6) Nikolaew, Chersson, Otschakoff, Odessa 7) Ssimferopol, Ssewastopol, Jalta 8) Wolsk, Nikolaewskoe, Ssaratow, Kamyschin. 9) Kutais, Poti, Batum. 10) Astrachan, Boasta, Gurjew, Alexandrowskij Fort. 11) Krassnowodsk, Kisil - Arwat, Nukuss, Petro-Alexandrowsk, Kasalinsk, Perowsk 12) Tomsk, Kainsk, Ssalair, Barnaul	16 20 17 12 19 16 11 15 12 14	15 14 13 10 14 14 12 12 9 10	14 12 13 10 12 13 10 13 12 10	13 10 9 10 8 6 8 10 7	15 9 7 10 7 6 4 5 8 4	6 8 8 4 2 5 6 3	7 6 8 4 3 2 4 7 2	8 6 11 7 2 2 5 7 2	9 8 12 10 4 3 6 7 4	16 12 17 15 9 6 12 7	21 17 18 21 16 10 18 9 14 6 16	19 16 20 16 11 18 11 17	152 135 141 147 111 79 121 105 91 56 134
1) Kem, Archangelsk, Simnaja Solotiza. 2) St. Petersburg, Reval, Jurjew (Dorpat). 3) Warschau, Oryschew, Nowaja - Alexandrija, Ljublin. 4) Blagodat, Nishne - Tagilsk, Wissimo-Schaitansk, Katharinenburg. 5) Moskau, Nikolskoe-Goruschki, Baranowo 6) Nikolaew, Chersson, Otschakoff, Odessa 7) Ssimferopol, Ssewastopol, Jalta 8) Wolsk, Nikolaewskoe, Ssaratow, Kamyschin. 9) Kutais, Poti, Batum. 10) Astrachan, Boasta, Gurjew, Alexandrowskij Fort. 11) Krassnowodsk, Kisil - Arwat, Nukuss, Petro-Alexandrowsk, Kasalinsk, Perowsk	16 20 17 12 19 16 11 15 12 14	15 14 13 10 14 14 14 12 9 10 7 10 8	14 12 13 10 12 13 10 13 12 10 7 10 8	17 10 9 9 10 S 6 8 10 7 6 9 8	15 9 7 10 7 6 4 5 8 4 3 11 12	6 8 8 4 2 5 6 3 2 9 8	7 6 8 4 3 2 4 7 2	8 6 11 7 2 2 5 7 2 0 8 9	9 8 12 10 4 3 6 7 4 1 10 12	16 12 17 15 9 6 12 7	21 17 18 21 16 10 18 9 14 6 16 12	19 16 20 16 11 18 11 17 10 14 12	152 135 141 147 111 79 121 105 94 56 134 120
1) Kem, Archangelsk, Simnaja Solotiza. 2) St. Petersburg, Reval, Jurjew (Dorpat). 3) Warschau, Oryschew, Nowaja - Alexandrija, Ljublin. 4) Blagodat, Nishne - Tagilsk, Wissimo-Schaitansk, Katharinenburg. 5) Moskau, Nikolskoe-Goruschki, Baranowo 6) Nikolaew, Chersson, Otschakoff, Odessa 7) Ssimferopol, Ssewastopol, Jalta 8) Wolsk, Nikolaewskoe, Ssaratow, Kamyschin. 9) Kutais, Poti, Batum. 10) Astrachan, Boasta, Gurjew, Alexandrowskij Fort. 11) Krassuowodsk, Kisil - Arwat, Nukuss, Petro-Alexandrowsk, Kasalinsk, Perowsk 12) Tomsk, Kaiusk, Ssalair, Barnaul. 13) Turuchansk, Jenisseisk, Krassnojarsk.	16 20 17 12 19 16 11 15 12 14	15 14 13 10 14 14 12 12 9 10	14 12 13 10 12 13 10 13 12 10	13 10 9 10 8 6 8 10 7	15 9 7 10 7 6 4 5 8 4	6 8 8 4 2 5 6 3	7 6 8 4 3 2 4 7 2	8 6 11 7 2 2 5 7 2	9 8 12 10 4 3 6 7 4	16 12 17 15 9 6 12 7	21 17 18 21 16 10 18 9 14 6 16	19 16 20 16 11 18 11 17	152 135 141 147 111 79 121 105 91 56 134

trüben Tage, wie in Mittelrussland, auf den Juni und Juli, ein zweites, wenig grösseres Minimum entsprechend dem Gange der Bewölkung in diesem Gebiet, auf den April, während das Maximum der heiteren Tage im März und April deutlich hervortritt, so dass hier im Frühjahr die Bewölkung hauptsächlich durch dieses Maximum characte-

risirt wird. In Mittelrussland (5) entspricht das Verhalten der trüben Tage in seinen Hauptzügen demjenigen der Bewölkung, während die heiteren Tage ein Maximum in den Frühlingsmonaten besitzen, das dem secundären Minimum der Bewölkung im April entspricht. Im Süden Russlands (6) weisen die Monate November-Januar eine gleiche Anzahl von trüben Tagen auf, was, da wir mehrere Orte zu gleicher Zeit in Betracht ziehen, dem raschen Vorschreiten des Maximums der Bewölkung in der Richtung von NW nach SE in dieser Gegend vom November bis Februar entspricht. Das Minimum der trüben und das Maximum der heiteren Tage ist aber im August sehr deutlich ausgesprochen, weil das ganze tiebiet in diesem Monate das Minimum der Bewölkung aufweist. In der Krim (7) treten, entsprechend der Bewölkung, die Wendepunkte im August und Februar ein, hier sind aber schon mehr die heiteren Tage, wegen ihrer grösseren Zahl, für die Bewölkungsmittel entscheideud, besonders durch ihr Maximum im August. Die Gruppe 8 am unteren Lauf der Wolga zeigt uns schon den Uebergang von Mittelrussland zu Transkaspien, nämlich das allmahliche Vorrücken der Maxima und Minima vom November resp. Juli zum December resp. August. Am Schwarzen Meer bei Batum (9) finden wir entsprechend dem Minimum der Bewölkung ein Maximum der heiteren Tage im October. Das Maximum der trüben Tage fällt auf den Januar und März und bedingt das Doppelmaximum der Bewölkung, von denen das Märzmaximum, wegen der geringeren Zahl der heiteren Tage, das grössere ist. Am Nordufer des Kaspischen Meeres (10) ist der Typus: Maximum im December, Minimum im August — auch im Gang der trüben und heiteren Tage ganz entschieden ausgeprägt, desgleichen auch im Transkaspigebiet und im Gebiet am Syr-Darja und Amu-Darja (11), wo man ausserdem das Vorrücken des Minimums der Bewölkung vom December auf den Januar durch die gleiche Zahl der heiteren und desgleichen der trüben Tage in diesen beiden Monaten angedeutet findet. Inder Gruppe 12 entspricht keiner der beiden Factoren vollständig dem Gang der Bewölkung, und nur beide zusammen - das Maximum der trüben Tage im October - November, und der heiteren im März geben ihn in grossen Zügen wieder. Am Jenissei dagegen finden wir das Verhalten der Bewölkung vollständig durch den Gang der trüben Tage dargestellt. Im fernen Osten endlich, zwischen dem Baikal und der Küste Ostsibiriens (14 und 15) stimmen sowohl die heiteren, als trüben Tage in ihrem Gange mit der Bewölkung überein.

Wir sehen aus Vorstehendem, dass im großen Ganzen der jährliche Gang der Bewölkung demjenigen der heiteren und trüben Tage entspricht, dass sich aber im Einzelnen gewisse Abweichungen offenbaren. Das gegenseitige Verhalten dieser drei Elemente können wir in folgender Weise characterisiren.

- 1) Die Wendepunkte des jährlichen Ganges der Bewölkung werden hauptsächlich durch die Maxima der beiden Factoren heitere und trübe Tage bedingt.
- 2) Derjenige der beiden Factoren, der mehr im Jahresdurchschnitt prävalirt, ist für den Gang der Bewölkung hauptsächlich ausschlaggebend, d. h. ist z. B. die Zahl der

trüben Tage im Jahr entschieden grösser, als diejenige der heiteren, so schliesst sich die Bewölkung hauptsächlich den ersteren an.

3) Stimmen beide Factoren in ihrem Gange nicht überein, so wirken sie in der Weise auf die Bewölkungsmittel modificirend ein, dass sie secundäre Maxima und Minima hineinbringen.

Wir haben gesehen, dass der jährliche Gang der Bewölkung der heiteren und der trüben Tage nicht immer vollständig übereinstimmt, es muss also offenbar ein mehr oder weniger complicirter Zusammenhang der drei Elemente existiren. Wir nehmen jedoch, wegen der geringen Sicherheit der beiden letzten Factoren, von dem Versuch Abstand, diesen Zusammenhang durch eine Formel auszudrücken, wie es schon anderweitig geschehen ist').

Wir wollen hier noch erwähnen, dass wahrscheinlich ein viel einfacheres und deutlicheres Verhältniss der Bewölkung zu dem Gang der heiteren und trüben Tage sich ergeben würde, wenn wir statt der Bewölkungsmittel die Häufigkeit der verschiedenen Bewölkungsgrade in Betracht ziehen würden. Diese Frage würde uns aber auch zu weit von unserer eigentlichen Aufgabe führen und gehört sie überhaupt mehr in eine Untersuchung des Verhaltens der Häufigkeitszahlen und der Durchschnittswerthe aller meteorologischen Elemente überhaupt.

Wir gehen nun zur Betrachtung des jährlichen Ganges der drei uns interessirenden Elemente nach den Jahreszeiten über. Die diesbezüglichen Data sind in der Tabelle XIII zusammengestellt.

Tabelle XIII.

No.No.	Ortsname.	Breite.	dreenw.	Mitt	tlere l	3ewöll	kung.	Zahl	d. hei	teren	Tage.	Zah	l d. tr	üben '	Γage.
		N. B	Län	Wint.	Frühj.	Somm.	Herbst.	Wint.	Frühj.	Somm.	Herbst.	Wint.	Frühj.	Somm.	Herbst.
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16	Nowaja Semlja. Kola Simnjaja Solotiza Kem Archangelsk Mesen Powenez Petrosawodsk Wytegra Ssermaksa Nowaja Ladoga Kronstadt Schlüsselburg St. Petersburg Pawlowsk Hoglaud.	60 28 60 7 59 59 59 57 59 56	52°42′ 33 1 40 14 34 33 40 32 44 16 34 49 34 23 36 27 33 5 32 19 29 47 31 2 30 16 30 29 26 59	72 63 80 73 76 74 73 73 80 81 77 73 78 78 78	70 64 74 70 71 69 64 62 59 67 62 62 64 61 61 62	76 66 71 67 66 69 59 56 57 67 59 58 61 55 60 57	77 69 84 78 81 79 76 74 76 83 79 76 75 75	6 6 7 7 8 10 10 9 6 5 5 10 7 6 5 5	8 5 9 7 7 9 12 15 11 14 12 16 13 13	7 3 8 6 10 11 10 13 14 8 13 9 14 13 9 8	4223465563547663	45 22 55 45 50 47 47 48 49 58 57 52 49 51 55	46 24 47 39 42 43 35 30 28 40 34 37 30 33 30	53 26 44 34 34 41 25 21 23 37 29 23 33 21 27 19	49 28 59 51 57 53 50 48 50 60 55 49 51 47 52 46

teren und trüben Tage vergl. die Arbeiten von Gross- 1885, pag. 324. mann in der Zeitschrift für Meteorologie, Bd. I, 1884,

1) Ueber die Beziehung der Bewölkung zu den hei- | pag. 341 und Kremser in derselben Zeitschrift Bd. II,

NeNe	Ortanama	N. Breite	Mittlere Bewölkung. Zahl d. heiteren Tage					Tage.	Zab	Zahl d. trüben Tage.					
1/51/5	Ortsname.	.Br	Länge Greenv	Wint	Pribi	Somm	Herbst.	Wint	Frühi	Somm	Horhet	Wint	Feshi	Samm	Herbst:
		Z		1 1 1 1 1 1 1	1		1101000	1 11 11 11	1	1	1	1 17 22 0.	i sumj.	l l	2,01030.
76	Kasan	55°47′	49° 8′	75	62	58	75	8	12	10	6	51	32	24	49
77	Ssimbirsk	54 19 56 20	48 24 44 0	72 72	61 55	55 53	69 69	11 8	13	12 14	11	49	29 25	21	43
78 79	Nishnij - Nowgorod . Elatma	54 58	44 0	72	54	51	70	13	18	17	11	50	23	20	46
80	Semettschino	53 30	42 37	73	58	52	69	10	16	13	11	50	30	16	42
81 82	Koslow	52 53 52 44	40 31 41 28	73	66	51	68	11	18	15	13	50 56	29	23	43 46
83	Tambow	54 14	40 0	72	61	54	69	9	10	10	8	47	28	17	.40
84	Schatzk	54 1	41 43	70	60	50	69	14	11	18	9	49	30	19	42
85	Skopin	53 49 56 25	39 31 38 36	77	64	60 59	73 77	9	11	11 10	8	51 56	35 34	26 25	47 50
87	Nikolskoe Goruschki	56 15	37 15	71	51	50	70	14	23	20	11	52	24	16	44
88 89	Moskau (Konst. Inst.)	55 46	37 40 37 33	76 74	59	52 53	71 69	9	15 16	12	9	53 51	30 29	17	45 42
90	Moskau (Petr. Akad.) Kaluga	55 50 54 31	36 16	75	57	56	73	12	18	16	9	54	31	23	49
91	Efremow	53 8	38 7	75	62	54	69	9	10	12	10	53	31	17	42
92	Poltawa Tschernigow	49 35 51 51 29	34 34 31 18	79 73	58 57	46	65 62	10	16 17	22 19	15 17	58 53	29 29	17	41 36
94	Krassnyj Koljadin .	50 56	33 3	73	54	45	64	10	18	18	16	51	24	11	40
95	Romny	50 45	33 29	69	50	45	61	13	24	24	17	46	23	12	38 37
96 97	Korostyschew	50 19	29 3 30 30	75 76	62	52 50	64 64	8	11 12	14	14	52	32 29	17	35
98	Shitomir	50 16	28 39	75	58	49	64	9	15	17	16	54	29	14	41
99	Ssoschanskoe	49 34 49 17	28 55 31 27	68 75	61 62	52 46	67	9	13 15	14 26	10	44. 55	33	19	40 37
101	Uman	48 45	30 13	78	62	53	68	6	12	17	14	54	30	19	43
102	Kischinew	46 59	28 51	73	57	43	58	. 8	13	19	15	48	25	9	30
103	Dnestrowskij Snak. Elissawetgrad	46 5 48 31	30 29 32 17	79	64	42	62 63	3	10	27 16	15 13	52 52	32 33	12 16	34 37
105	Kriwoi-Rog	47 54	33 20	65	49	31	48	13	23	32	24	35	20	3	19
106	Nikolajew Chersson	46 58	31 58 32 37	69 74	52	34 42	64 58	11	19 12	34 26	22 18	44	24 30	7 12	27 31
108	Otschakoff	46 36	31 32	74	59	42	58	6	11	22	16	45	26	10	29
109	Odessa	46 29	30 44	74	58	39	57	8	15	28	18	50	28	11	30
110	Tarchankut (Lchtth.)	45 21 45 21	32 31 36 29	77	56 57	32 33	56 53	3 5	17	38	19 19	49	25 25	8	28 24
112	Theodosia	45 2	35 23	76	59	30	54	5	16	42	21	48	27	5	27
113	Ssimferopol Ssewastopol	44 57	34 6 33 31	60 73	47 56	32	47 50	15 7	26 16	47	30 23	31 45	20	10	19 22
115	Jalta	44 30	34 11	62	51	28	44	8	16	35	22	24	16	1	13
116	Aitodor (Leuchtth.).	44 25	34 8 39.20	75	61 59	38 44	57 60	4 8	8 13	25 22	10	42	24 29	5 10	21 33
118	Lugan Berdjansk	48 35 46 38	36 45	75 77	59	37	61	6	15	28	18	52 52	29	9	34
119	Taganrog	47 12	38 59	76	57	38	56	8	17	30	18	51	29	10	29
120 121	Melitopol Genitschesk(Lchtth.)	46 51	35 23 34 48	76 78	60	39	57 60	6	14 13	25 26	19	50 52	31	8 9	31 32
122	Margaritowka	47 56	38 52	75	60	38	55	7	11	25	18	49	29	7	25
123	Schaitanka Charkow	47 41 50 4	37 5 36 9	71 72	61 58	42 45	56 63	12	13	19 20	20 14	46	32 28	7	29 35
125	Woronesh	51 40	39 13	66	53	39	55	12	17	25	18	48	21	6	28
126	Poljanki	52 56	46 28	72	59	53	70	12	16	16	13	49	31	23	46
127	Wolsk	52 2 51 38	47 23 45 27	67 72	53	45 51	60 67	12	19	21 14	16 13	45 49	24	12 19	34 43
129	Ssaratow	51 32	46 3	70	58	45	62	11	13	18	13	45	30	15	37
130	Kamyschin	50 5 46 21	45 24 48 2	65 68	51 54	41 37	60 53	15 14	21 18	27 33	16 20	39 45	22 25	11 10	33 25
132	Boasta	45 47	46 2	74	54	36	57	8	20	33	20	45 51	25	8	30
133	Urjupinskaja	50 48	42 0	75	64	53	70	9	12	15	11	51	37	21	43
134	Stawropol	45 3 45 7	41 59	71 60	60	40	52 53	8 13	15	26 18	22 18	46	31 26	8 9	24 22
136	Shelesnowodsk	44 8	43 2	78	70.	49	61	7	9	23	17	53	49	20	34
				1		1		1	l	1					

NeNe	Ortsname.	Breite.	Länge v. Greenw.	Mitt	lere I	Bewöll	cung.	Zahl	d. he	iteren	Tage.	Zahl d. trüben Tage.					
1000	O I oo II d ui c.	N. Bi	Länge	Wint,	Frāhj.	Somm.	Herbst.	Wint.	Frahj.	Somm.	Horbst.	Wint.	Frühj.	Somm.	Herbst.		
137	Pjatigorsk	440 3'	430 5	73	64	48	61	9	11	22	17	50	36	18	34		
138	Essentuki	44 2	42 51 42 42	76	70 56	48	60	31	10	22	17	51	43 33	18	33		
140	Wladikawkas	43 2	44 41	69	67	55	60	10	9	16	18	43	41	28	35		
141	Petrowsk	42 59	47 31	78	61	39	58	4	14	29	15	55	32	10	29		
142	Temir-Chan-Schura	42 49	47 7	66	61	50	56	12	11	17	18	40	32	17	27		
143	Noworossijsk	44 43 43 34	37 46 39 42	69 58	63	32	53	9 22	20	24	19	42 34	30	10	23		
145	Ssuchum-Kale	42 58	40 55	57	62	44	48	20	13	25	27	32	34	14	22		
146	Kutaiss	42 16	42 42	53	57	50	45	21	15	18	25	24	25	16	18		
147	Poti	42 8	41 36	64	63	54	52	14	12	16	21	40	35	22	25		
148	Batum	41 40	41 38	52	57	59	52	28	19	27	34	32 28	31	22	24		
150	Gudaur	42 0	43 20	60	58	45	50	18	15	26	21	33	30	18	24		
151	Gori	41 59	44 7	60	58	4.3	48	13	13	23	22	28	26	11	19		
152	Tifliss	41 43	44 48	61	57	43	50	11	12	23	20	31	24	10	20		
153	Abass-Tuman	41 45	42 50 44 28	50 57	59	43	45	24	16	27 12	29	25 22	28	11	20		
155	Belyj Kljutsch	41 12	44 28	57	63	50	58	16	7	16	10	25	27	15	28		
156	Kars	40 37	43 5	60	62	39	43	12	9	23	24	35	30	5	13		
157	Eriwan	40 10	44 30	70	51.	26	32	14	20	45	43	48	20	2	11		
158 159	Elissawetpol	39 46	46 21	60 54	55	37	50 53	16 22	17	31 22	22 22	30 29	31	12 21	22 27		
160	Baku (Stadt)	40 22	49 50	68	58	33	56	4	8	28	8	36	22	4	21		
	Baku (Hafen)			63	47	29	48	8	21	37	21	34	17	3	17		
	Baku (Cap Bailow) .	40 21	49 51	61	43	22	47	13	27	51	24	31	14	3	20		
161	Lenkoran	38 46	48 51 51 55-	70 64	63	38	62 50	9 14	10 22	33	26	34	33	12 5	36		
163	Gurjew	44 31	50 16	66	49	33	52	1.2	23	38	22	38	20	8	23		
164	Krassnowodsk	40 0	52 59	57	42	24	35	16	29	49	38	28	16	1 4	11		
165	Kisil-Arwat	39 17	56 10	55	36	19	26	17	32	56	50	27	14	5	11		
166	Aschur-Ade Nukuss	36 54 42 27	53 55 59 37	50	48	32	38	21	30	37	53	20 24	19	7 2	11		
168	Petro-Alexandrowsk	41 28	61 4	56	46	19	23	19	26	60	46	29	17	3	9		
169	Kasalinsk	45 46	62 7	51	37	24	85	29	38	51	4()	24	1 14	4	13		
170	Perowsk	44 51	65 27	59	49	25	38	20	24	46	35	34	21	3	12		
171	Aulie-Ata	41 20	71 23 69 18	59 56	56	27	40 . 32	20	20	67	33	29 29	27 20	5 2	16		
114	Taschkent (Labor.).	41 19	69 16	54	44	13	25	22	28	70	53	28	17	1	7		
173	Namangan	41 0	71 41	54	52	28	37	21	23	45	38	29	24	10	15		
174	Osch	40 33	72 47	49	59	30	36	23	1 19	39	38	23	26 32	6	14 20		
175	Margelan	40 28 39 39	71 43 66 57	53	59 45	29	38	16 23	30	59	56	29	18	0	7		
177	Wernyj	43 16	76 53	50	53	38	39	23	21	31	35	26	24	8	15		
178	Prshewalsk	42 30	78 26	47	49	43	36	19	20	24	32	15	16	10	9		
179	Narynskoe	41 26	76 2	43	51	41	36 52	29 23	22	25	37	16 23	19	9	10		
180	Ssemipalatinsk Kopal	50 24	80 13	51 48	53	48	44	18	11	8	18	15	18	17	12		
182	Kaschgar	39 25	76 7	57	61	.48	42	14	13	19	20	28	30	17	14		
183	Omsk	54 58	73 20	59	56	58	66	15	17	9	11	34	26	22	37		
184	Akmolinsk	51 12	71 23	61 54	45	35	54 42	18 22	27 25	20 28	21 29	38 29	18	10	28		
185	Irgis	61 17	73 20	62	61	65	73	13	15	8	7	32	29	34	44		
187	Beresow	63 56	65 4	58	60	66	70	14	13	5	6	25	25	30	33		
188	Tobolsk	58 12	68 14	58	52	52	61	17	20	18	14	33	22	22	33		
199	Tjumen	57 10	65 32	58 59	55	60	67	16	16	8 9	9	28 29	25 26	23	35 36		
190 191	Tara	56 54	74 17 66 48	56	52	56	67	15	14	6	7	24	18	18	35		
192	Staro-Ssidorowo	55 26	65 10	55	53	57	65	14	14	8	12	20	17	18	29		
1193	Tomsk	56 30	84 58	65	61	63	74	13	14	7	7	39	33	28	48		
194	Kainsk	55 27	78 20	59	55	55	65	16	17	10	13	30	22	16	35		
1		1	ł		1		1	1	1					1	1		

NºNº	Ortsname.	N. Breite.	Länge v. Greenw.		lere I				1	1	Tage.		1	üben '	
195 196 197 198 199 200 201 202 207 204 205 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 222 223 224 225 222 222 223 224 225 226 227 228 229 220 221 221 222 222 223 224 225 226 227 227 228 229 229 220 220 220 220 220 220 220 220	Ssalair Baruaul Turuchansk Bantschikowo Enisseisk Krassnojarsk Nikolaewskij Sawod Irkutsk. Werchneudinsk Nertschinsk (Hüttw.) Kjachta Urga. Troizkossawsk Petrowskij Sawod Marchinskoe Werchojansk Sredne-Kolymsk Nikolaewsk a. Amur Alexandrowskij Post Alexandrowsk Blagoweschtschensk Chabarowsk Korssakowskij Post Ssofijskij Priisk Kamen-Rybolow St. Olga Rykowskoe Wladiwostok Peking Söul Chemulpo Obdorsk Olekminsk Wercholensk Teheran Trapezunt Sinope	54°15′ 53° 20° 65° 55° 58° 1° 58° 27° 56° 1° 55° 55° 52° 16° 51° 49° 51° 19° 50° 20° 47° 55° 50° 22° 51° 17°	85°47′ 88°47′ 88°47′ 88°47′ 88°38′ 108°39° 92°49° 101°128° 104°129° 109°57′ 108°51′ 109°57′ 108°51′ 109°57′ 109° 100° 100°	Wint. 66 64 61 50 54 60 69 29 22 38 30 66 43 31 64 45 68 29 27 33 39 27 33 39 27 33 39 27 36 61 55 53 49 69 69	61 58 63 47 54 58 66 49 422 53 48 48 57 45 59 45 59 45 66 52 54 65 57 34 46 66 60 57 63 373 75	80mm. 63 60 64 58 54 54 50 51 56 61 61 67 65 67 65 67 65 67 63 68 66 66 67 70 63 60 39	69 68 73 68 72 55 47 39 46 26 48 52 65 53 66 62 56 49 59 64 40 38 69 52 73 72 73 72 60 26 73 73 73 74 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75	Wint. 12 14 15 32 23 11 16 18 42 23 40 32 27 31 41 41 40 43 41 40 40 40 53 34 6 6 6 6 6 6 6 6 7 9 6 7 7 7 8 7 8 7 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	### Frahj. 15 18 16 31 19 18 24 26 16 44 18 19 18 17 7 18 12 29 11 15 31 21 1 14 18 12 33 8 7	Somm. 6 11 13 26 15 13 3 12 18 17 13 19 6 11 14 8 7 8 10 11 13 3 18 13 17 3 18 13 17 4 5 12 6 6 11 124	Herbst. 11 13 11 23 10 8 10 15 21 30 21 46 17 19 13 15 10 22 14 10 24 15 10 34 32 8 20 40 32 9 6 8 12 54 20 14	Wint. 41 39 29 33 28 28 28 31 18 5 4 10 2 5 14 15 6 39 22 17 43 8 10 26 9 11 8 9 5 16 20 20 21 41 42 42 42 42 45	### Frühj. 32 30 36 19 25 22 26 6 77 11 12 19 4 9 15 29 11 13 33 26 40 22 21 28 23 19 21 37 27 5 5 20 27 31 28 27 15 47 56 47 56 47 56 6 6 6 6 6 6 6 6	23 28 33 17 18 23 24 18 15 26 31 24 36 35 28 46 30 23 40 31 25 40 30 28 40 30 28 40 30 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	Herbst. 42 44 47 32 42 33 49 23 15 12 20 38 16 31 24 49 19 22 29 31 15 14 38 19 6 14 15 42 42 23 7 27 30

Fast im ganzen Europäischen Russland, im Kaukasus, in Transkaspien und in Centralasien (in Turkestan und nördlich davon bis Akmolinsk und Semipalatinsk) tritt das Minimum im Sommer ein. Oestlich von der Linie, die von Mesen nach Ufa geht, im Gebiet des Flusssystems des Ob und nordwestlich vom Baikalsee wird im Frühling die geringste Bewölkung beobachtet. Im Norden Sibiriens, etwa vom 60° hinauf, mit Ausnahme der Obmündung, und östlich und südlich vom Baikalsee ist der Winter die heiterste Jahreszeit. Endlich in dem Gebiet östlich und südlich vom Balkaschsee, im Südwestlichen Kaukasus und an der kleinasiatischen Küste des Schwarzen Meeres tritt das Minimum im Herbst ein. An den Grenzlinien dieser 4 Gebiete finden wir Orte, die den Uebergang von einem Typus zum anderen zeigen. So besitzen Mesen. Jarensk. Wjatka, Kainsk gleiche Bewölkung im Frühjahr und im Sommer, Enisseisk und Irkutsk desgleichen im Winter und Frühling.

Die Gebiete der Maxima fallen nur zum Theil mit denjenigen der Minima zusammen. Im

Norden des Continents, der durch die Linie, welche von St. Petersburg nach Semipalatiusk und von hier NE-wärts bis zur Lena geht, abgrenzt wird, zeichnet sich der Herbst durch seinen trüben Himmel aus. Südlich von dieser Linie im Europäischen Russland, im Kaukasus und in Transkaspien bis zum Balkaschsee ist der Winter besonders wolkenreich. Die Gebiete der Herbstminima östlich von diesem See und am Schwarzen Meer fallen mit denjenigen des Frühjahrsmaximums zusammen, im übrigen Theil des Continents, d. h. in Ostasien ist der Sommer die trübste Jahreszeit.

Wir haben in der vorstehenden Besprechung bis jetzt zwei Gebiete unberücksichtigt gelassen, nämlich die Höhenstationen im Kaukasus: Kars (1742 M.), Sschuscha (1368 M.), Manglis (1204 M.), Abass-Tuman (1292 M.), und Gudaur (2204 M.), und die Insel Ssachalin. Auf der letzteren scheinen die Verhältnisse ziemlich complicirt zu sein, wahrscheinlich existiren wesentliche Unterschiede zwischen der West- und Ostküste, der Nordund Südspitze der Insel, in die uns die wenigen Stationen mit kurzen Beobachtungsreihen keinen genügenden Einblick gewähren. Alexandrowka und Korsakowskij Post besitzen ein Minimum im Frühling und ein Maximum im Sommer, in Alexandrowka ist aber die Herbstbewölkung gleich derjenigen im Sommer. In Rykowskoe ist der Sommer auch die trübste Jahreszeit, das Minimum fällt aber, wie auf dem Festlande, auf den Winter.

Die hochgelegenen Stationen des Kaukasus zeigen durchweg ein Maximum im April, also um zwei Monate später, als die niedriger gelegenen Stationen. Das Minimum tritt bei den 4 erstgenanten Stationen im August ein, bei der höchsten — Gudaur — aber erst im November, wann die anderen ein stark ausgesprochenes secundäres Maximum aufweisen. Wir haben gesehen, dass im Kaukasus der August auch der heiterste Monat ist. Um den jährlichen Gang der Bewölkung mit grösserer Sicherheit zu bestimmen, haben wir aus den Daten der vier gut übereinstimmenden Stationen: Kars, Schuscha, Manglis und Abass-Tuman Generalmittel gebildet, die wir hier folgen lassen:

Auf unserer Curventafel sind diese Data durch eine Curve dargestellt.

Die Vertheilung der heiteren und trüben Tage auf die Jahreszeiten zeigt meistens eine gute Uebereinstimmung mit der Vertheilung der Bewölkung. In den Fällen, in welchen die Maxima oder Minima der Bewölkung und der heiteren resp. trüben Tage um eine Jahreszeit gegen einander verschoben erscheinen, bemerkt man, dass entweder die Bewölkung, oder die Zahl der genannten Tage in den beiden entsprechenden Jahresvierteln nur wenig verschieden ist. Wir können deswegen hier füglich eine genauere Discussion in Betreff der heiteren und trüben Tage fortlassen, weil wir im grossen Ganzen uns wiederholen müssten.

Ein wichtiger Factor des jährlichen Ganges ist die Amplitude desselben, die, wenigstens was die anderen meteorologischen Erscheinungen anbelangt, ein wesentliches Element zur Characterisirung gewisser Klimate, z. B. des See- und Continentklimas, bildet. Wir

wollen daher den jährlichen Gang der Bewölkung auch in Betreff seiner Amplitude einer kurzen Betrachtung unterziehen. Die Untersuchung des jährlichen Ganges irgend eines mefeorologischen Elements in dieser Beziehung wird gewöhnlich in verschiedener Weise getührt: wir geben demgemäss in der nachstehenden Tabelle XIV für die meisten Stationen, für die wir Curven gezogen haben, in der ersten Rubrik das Verhältniss des Maximums zu dem Minimum, in der zweiten die Amplitude selbst, d. h. die Differenzen Maximum—Minimum, in der dritten Rubrik letztere in Procenten des Jahresmittels, und schliesslich das Jahresmittel selbst.

Tabelle XIV.

Stationen.	Max. Min.	Max. Min.	Max./Min.	Mittel.
Archangelsk	1,4	230/0	32	730/0
St. Petersburg	1,7	34	51	67
Riga	1,7	35	53	66
Wilna	1,5	3()	43	70
Warschau	1,4	23 33	31	67
Kiew	1,7	44	52 77	63 57
Odessa	2,4 1,7	36	51	64
Wjatka		31	49	63
Kasan :		29	43	68
Astrachan		43	81	53
Baku (Stadt)	2,3	39	72	54
Tifliss	1,7	26	47	53
Batum	1,6	22	44	50
Katharinenburg	1,3	19	28	. 67
Irgis	1,9	27	61	44
Barnaul	1,4	19	31	62
Enisseisk	1,5	25	43	58
Irkutsk	1,6	25	-18	52
Nertschinsk	2,8	33	87	38
Nikolaewsk am Amur	1,7	28	47	59
Peking	2,4	30	88	34
Alexandrowka a. Ssachalin	1,3	21	30	70
Alexandrowskij Fort	2,4	41	82	50
Nukuss	5,0	4.4	138	32
Taschkent (Mittel)	7,3	50	139	36

Das Verhältniss des Maximums zum Minimum schwankt im grossen Theile des Reiches um 1.5 herum, nur im Süden wird es grösser und erreicht in Odessa, Astrachan, Baku und Alexandrowskij Fort 2.3—2.4. Weiter nach SE in Transkaspien und in Turkestan wächst es aber sehr rasch und erreicht in Nukuss 5.0, Taschkent 7.3 und in Ssamarkand sogar (Max. 56%, Min. 4%) 14.0. In Ostasien, in Peking und Nertschinsk ist das Maximum 2.4 resp. 2.8 Mal so gross, als das Minimum.

Die in Procenten des Jahresmittels ausgedrückte Amplitude zeigt uns, im grossen Ganzen, ein ähnliches Verhalten; meistens schwanken die Werthe zwischen 30% und 50%, im Süden und Südosten zwischen 70% und 90%, in Taschkent aber und in Ssamarkand ist die Amplitude bedeutend grösser, als das Jahresmittel: 139% resp. 163%. Die Am-

plitude selbst zeigt einen weniger deutlich ausgesprochenen Zusammenhang mit den beiden anderen Darstellungsweisen derselben, man betrachte z. B. Odessa und Nukuss, die beide die gleiche Amplitude 44 haben, während die Relation: Maximum zum Minimum, am zweiten Ort mehr als doppelt so gross ist, wie in Odessa.

Versuchen wir einen Zusammenhang der Am, litude mit dem Jahresmittel festzustellen, so scheinen grösseren Mitteln kleinere Amplituden zu entsprechen, was man deutlicher aus den Zahlen der ersten und dritten Rubrik ersieht. Als Regel ausgesprochen würde das heissen, dass Gegenden mit starker Bewölkung einen geringen jührlichen Gang derselben zeigen, also einen das ganze Jahr durch ziemlich gleichmässig trüben Himmel besitzen, während in Gegenden mit heiterem Wetter die Bewölkung im Laufe des Jahres grossen Aenderungen unterworfen ist. Wir möchten aber diesen Satz nicht als ein durchweg geltendes Gesetz hinstellen, denn wir finden schon in der obigen Tabelle mehrere Ausbahmen. Nehmen wir z. B. Irgis und St. Petersburg, so sind die entsprechenden Werthe der ersten Rubrik 1.9 und 1.7, während die mittlere Bewölkung 44 resp. 67 beträgt, desgleichen Batum und St. Petersburg 1.6 und 1.7, resp. 50 und 67, oder Batum und Wilna 1.6 und 1.5 resp. 50 und 70. Was das procentische Verhältniss der Amplitude anbelangt, können wir Batum, Enisseisk, Kasan und Wilna anführen, deren Bewölkungsmittel entsprechend betragen: 50, 58, 68, 70, während die Werthe der dritten Rubrik fast gleich sind, nämlich der Reihe nach: 44, 43, 43 und 43. Noch auffallendere Abweichungen zeigt uns die Amplitude selbst (zweite Rubrik), wie der Leser leicht sich selbst überzeugen kann (z. B. St. Petersburg und Nertschinsk).

Wollte man die Amplitude als einen klimatischen Factor ansehen, so müsste man dem obigen Satz entsprechend sagen, dass je continentaler und südlicher oder sogar südöstlicher ein Ort liegt, um so grösser ist die Amplitude—als solche hauptsächlich die Data der ersten und dritten Rubrik verstanden. Doch auch hier stossen wir auf mehrfache Ausnahmen, die, wenn man den ersteren Satz gelten lässt, a priori zu erwarten waren, weil, wie wir weiter unten sehen werden, die Bewölkung durchaus nicht regelmässig nach dem Innern der Continente abnimmt, sondern oft tief im Lande beträchtliche Grade erreicht. Man könute vielleicht die oben ausgesprochenen beiden Sätze zusammenfassen, indem man sagt:

Die Amplitude des jährlichen Ganges der Bewöhrung in Russland wächst nach dem Innern des Continents und besonders nach Süden und Südesten (in Ostasien Südwesten). insofern gleichzeitig die mittlere Bewölkung in dieser Richtung abnimmt.

Vertheilung der Bewölkung.

Bevor wir zur Besprechung der Vertheilung der Bewölkung in Russland schreiten, wollen wir kurz die Construction der Karten erklären. Wir haben oben in der Einleitung schon gezeigt, wie gross die Unsicherheiten der Bewölkungsmittel sein können, und dass wahrscheinlich viele Beobachtungen mit Fehlern von 5°, behattet sind, woher es schwer

fällt solche Fehler mit Bestimmtheit zu constatiren. Wir haben aber gerade 5% als Intervall für unsere Isonephen angenommen, und es könnte daher scheinen, dass unseren Karten keine genügende Sicherheit zukommt. Bei der Besprechung des Beobachtungsmaterials war es ums schon möglich mehrere Stationen namhaft zu machen, die offenbar unzuverlässige Beobachtungen besitzen. Bei Gelegenheit der Untersuchung des jährlichen Ganges der Bewölkung in verschiedenen Gebieten bot sich mir eine weitere Möglichkeit Stationen herauszufinden, deren Beobachtungen offenbar mit denjenigen der Nachbarstationen nicht übereinstimmten. Zuerst construirte ich die Jahreskarte, zu welchem Zweck auf dieselbe die Jahresmittel aller Stationen aufgetragen, zugleich aber sowohl die besonders zuverlässigen, als auch die fehlerhaft erscheinenden gekennzeichnet wurden. Darauf wurden die Isonephen in grossen Zügen, d. h. ohne zu peinliche Berücksichtigung kleinerer Details gezogen, und locale Eigenthümlichkeiten der Vertheilung der Bewölkung nur da hervorgehoben, wo solche durch übereinstimmende Werthe mehrerer Stationen angezeigt wurden. Bei der Zusammenstellung dieser Karte ergaben sich nun weitere Orte, deren Beobachtungen deutlich aus der Umgebung heraussprangen, und daher bei den übrigen Karten unberücksichtigt bleiben mussten. Die Darstellung der Vertheilung der Bewölkung für die vier Jahreszeiten geschah dann in analoger Weise. Von der Beigabe von Monatskarten glaubte ich, in Ambetracht der Unsicherheit des Materials, Abstand nehmen zu müssen. Mir scheint aber, dass die 5 Karten, besonders wenn man noch den oben beschriebenen jährlichen Gang und die unten folgende Besprechung der Monatsvertheilung berücksichtigt, vollständig genügen, um ein deutliches Bild der Bewölkungsverhältnisse im Reich zu liefern. Zu letzterem Zweck, d. h. zur Beschreibung der Vertheilung in den einzelnen Monaten, construirte ich ausserdem Monatskarten. Da ich die Monatsisonephen, ohne die Vertheilung in den Jahreszeiten zu Rathe zu ziehen, zeichnete, ergab sich für mich aus der guten Uebereinstimmung derselben mit den Isonephen der entsprechenden Jahreszeiten ein weiterer Beleg für die Sicherheit der dieser Arbeit beigegebenen Karten.

Was die Zahl der heiteren und trüben Tage anbelangt, so habe ich mich auf die Beigabe von Jahreskarten beschränkt, denn wir haben oben gesehen, dass dieses Material noch in weit grösserem Maasse unsicher ist, als die Bewölkung. Ich construirte sie auch ohne die Bewölkungsvertheilung zu Rathe zu ziehen, und die gute Uebereinstimmung der 3 Jahreskarten, die nur in geringen Details abweichen, bestätigt noch ein Mal, dass unsere Darstellung einen genügenden Grad von Sicherheit besitzt.

Es sei noch erwähnt, dass der besseren Uebersicht wegen die Isonephen: 10%. 30°, 50°, 70°, dicker ausgezogen sind. Die Linien gleicher Zahl von Tagen wurden über je 20 Tage, nämlich, 20, 40, 60 u. s. w. gezogen und diejenige für 80 heitere oder trübe Tage auch durch Druck hervorgehoben.

Punktirte Linien zeigen, wie üblich, dass wir in der entsprechenden Gegend keine Data besitzen und die angegebene Vertheilung nur voraussetzen.

Betrachten wir zunächst die Jahreskarte der Bewölkung, so finden wir, dass die nörd-

lichen Gouvernements des Europäischen Russlands sich vor allen durch ihren trüben Himmel auszeichnen. Zwischen der Dwina und dem Mesen und darüber hinaus auf dem Eismeere beträgt das Jahresmittel der Bewölkung 75° ... Die Isonephe 70% verläuft längs der Murmankuste, biegt dann nach Süden um, lässt das Weisse Meer im Osten, umgeht den Onega-See und schliesst den Ladoga-See ein. Vom Emnischen Meerbusen geht sie zuerst nach Osten, lenkt aber vor dem Uralgebirge nach SE ab. hier eine Zunahme der Bewölkung anzeigend, biegt bei Krasnoutimsk scharf nach NW um und verläuft dann NEwärts zur Mündung des Ob. Von diesem Gebiet aus nimmt die Bewölkung landeinwärts ab, weniger rasch in südlicher Richtung, schneller nach Westen hin, so dass wir in Finnland und auf dem mittleren Theil des Botnischen Meerbusens ein relatives Minimum von 60% antreffen, während im südlichen Theil desselben ein secundäres Maximum von 65% sich befindet. Im mittleren Theil des Europäischen Russlands varürt die Bewölkung sehr wenig zwischen 60% und 65% und zeigt zwei Theilmaxima: eins zwischen dem Dujepr und der Düna von 70% und das zweite im SE in den angrenzenden Theilen der Gouvernements Tambow und Ssaratow. An der nördlichen und östlichen Küste des Schwarzen Meeres und an der Westküste des Kaspischen Meeres beträgt das Jahresmittel 55%, dazwischen nimmt die Bewölkung zu und erreicht im nördlichen Kaukasus ein secundares Maximum von 65%. An der südlichen Küste der Krim und an der asiatischen Grenze Transkaukasiens beträgt die mittlere Bewölkung 50%: von Lenkoran am Kaspischen Meer aus geht die Isonephe 50% quer über das Meer nach Norden zur Mündung des Ural und von hier nach Osten, ungefähr längs dem 50. Breitengrade, bis zum Japanischen Meer. wo sie nach Süden längs der Küste fertläuft. Durch diese Linie wird der Asiatische Continent in 2 Theile geschieden: wenn wir im Norden von dem Maximalgebiet nach Osten fortschreiten, so finden wir zuerst, wie schon oben hervorgehoben wurde, eine Zunahme der Bewölkung am Westabhang des Uralgebirges und eine Abnahme derselben ostwarts bis zum Ob. Zwischen diesem Fluss und dem Enissei nimmt die Bewölkung wieder etwas zu (bis 65%) und dann weiterhin ab, bis zum absoluten Minimum in der nördlichen Hälfte des Continents bei Werchojansk von 50%. Südlich von der Isonephe 50% nimmt die Bewölkung rasch, aber nicht gleichmässig ab, so dass wir in der südlichen Hälfte Asiens zwei Minima antreffen. Das eine Minimum umfasst die Aralo-Kaspische Niederung, wo am Amu-Darja das Jahresmittel bis 35° herabsinkt, das andere Minimum befindet sich in der Mongolei, wo die geringste Jahresbewölkung von 30% beobachtet wird. Beide Gebiete scheinen durch eine erhöhte Bewölkung am Thian-Schan — etwa 45—50% — getrennt zu sein.

Um die eben geschilderten Verhaltnisse noch des Weiteren zu verfolgen, wenden wir uns gleich den Karten der Vertherlung der heiteren und trül en Tage zu. Dabei will ich, lediglich um mich kürzer fassen zu können, die Linien gleicher Anzahl heiterer Tage, Isoäthren, und die entsprechenden Linien der trüben Tage, freilich etwas schwerfällig, Isosynnephen nennen.

Betrachten wir zuerst die Isoäthrenkarte, so finden wir eine fast vollständige Uebereinstimmung mit der Isonephenkarte. Die am wenigsten heitere Gegend ist entschieden die Halbinsel Kola und das Weisse Meer, wo durchschnittlich nur 20 heitere Tage im Jahre vorkommen. Im übrigen Europäischen Russland und in der nördlichen Hälfte Asiens schwankt die Zahl heiterer Tage zwischen 40 und 60 und ist überwiegend 60, nur in den nördlichen Europäischen Gouvernements 40. Sehr auffallend ist die ausgezeichnete Uebereinstimmung der Isoäthre SO mit der Isonephe 50, die sich beinahe vollständig decken. Die beiden Maxima der Zahl der heiteren Tage entsprechen genau den beiden Minimis der mittleren Bewölkung, nur mit dem Unterschiede, dass hier das Maximum der Aralo-Kaspischen Niederung mit 180 heiteren Tage das Hauptmaximum ist, während in der Mongolei nur 140 heitere Tage im Jahre vorkommen. Wir müssen also sagen, dass erstere Gegend, trotz der grösseren mittleren Bewölkung, entschieden das heiterste Klima des betrachteten Gebiets besitzt. Auch in den Details finden wir hier eine ganz gute Uebereinstimmug mit den Isonephen, so z. B. relative Minima am oberen Lauf der Düna und im nördlichen Kaukasus, eine Abnahme der heiteren Tage am Uralgebirge und am Ob, und das Maximum derselben im nordöstlichen Sibirien, das aber etwas südlicher liegt, als das Bewölkungsminimum. Auch hier entspricht der Isonephe 50 die Isoäthre 80.

Eine noch grössere Uebereinstimmung finden wir zwischen den Isonephen und den Isosynnephen. Auf dem Weissen Meer ist nicht weniger als die Hälfte des Jahres: 180-200 Tage, trübe, im Süden Russlands nur ein Drittel: 120 Tage. Während also die Zahl der heiteren Tage von Norden nach Süden nur von 20 auf 60, d. h. um 40 Tage zunimmt und wir im Europäischen Russland nur 3 Isoäthren 20, 40 und 50 antreffen, nimmt die Zahl der trüben Tage auf derselben Strecke von 200 bis 120 ab, d. h. um 80 Tage, und wir finden 5 Isosynnephen, von 120-200. Die Details zeigen auch hier eine gute Uebereinstimmung, so die Maxima im Gouvernement Wilna und im nördlichen Kaukasus und, etwas weniger ausgesprochen, die Zunahme vor dem Uralgebirge. Weiter ostwärts in Nordsibirien ist der Verlauf der Isosynnephen vollständig identisch mit demjenigen der Isonephen, und wir haben nur deswegen das Nordsibirische Minimum bei Werchojansk nicht verzeichnet, weil uns die Zahl 57 der trüben Tage zu gering erschien. Wahrscheinlich existirt da ein Minimum von 80 trüben Tagen, was wir nach Analogie annehmen können, denn, merkwürdiger Weise, entspricht auch hier, wie bei den heiteren Tagen, die Isosynnephe 80 genau der Isonephe 50, die in ihrem Verlauf durch den Continent und am Kaschgar sich auch beinahe ganz überdecken. Die beiden südlichen Minima in Asien entsprechen im vorliegenden Fall vollständig den Minimis der Bewölkung, denn auch hier ist das östliche Minimum - 20 Tage - das kleinere. Wir können daher sagen, dass die Mongolei das am wenigsten trübe Klima besitzt.

Ueberblicken wir das ganze Gebiet noch ein Mal, so ergiebt sich, dass die jährliche Bewölkung im Russischen Reich von 30% bei Urga bis 75% auf dem Weissen Meer variirt. Die Zahl der heiteren Tage schwankt zwischen 20 und 180, die der trüben -- zwischen 20 und 200. In den nördlichen Gebieten des Europäischen Russlands herrschen gerade die umgekehrten Verhältnisse, als in den Sädasiatischen: dort ergeben sich 20 heitere und 180 trübe Tage, hier 20 trübe und 180 heitere Tage.

Die Vertheilung der Bewölkung in den vier Jahreszeiten lässt sich auf Grund unserer Karten in folgender Weise beschreiben.

Im Winter verläuft die Isonephe 70° von der Mündung der Petschora in südlicher Richtung bis zur Wolgamündung, mit einer Ausbuchtung nach Osten im Gebiet der Kama, und biegt dann über den nördlichen Kaukasus nach Westen zur Krim um. Diese Linie scheidet den Continent in zwei Theile, die sich in Bezug auf die Bewölkung ganz verschieden verhalten. Im westlichen Theil durchschneidet die feuchte südwestliche Strömung der Luft die Isothermen, sie fliesst von wärmeren zu kälteren Gegenden und überzieht den Himmel mit einer gleichmässigen Wolkendecke. Im ganzen Europäischen Russland beträgt die Winterbewölkung überwiegend 70% und steigert sich nur stellenweise, in der Nähe des Weissen Meeres, am Ladogasee und in dem öfter hervorgehobenen Maximalgebiet in Westrussland bis 80%. Weiter im Nordwesten muss die Luft das Gebirge in Norwegen übersteigen, wobei sie einen Theil ihrer Feuchtigkeit einbüsst. Wir bemerken dementsprechend in Scandinavien und zum Theil auch in Finnland eine Aufheiterung des Himmels bis 65°, und treffen hier wieder die Isonephe 70% an, die zuerst den Küsten Schwedens, dann Finnlands folgt und schliesslich nach Norden verläuft. Oestlich von der erstgenannten Isonephe 70 sehen wir die Bewölkung, mit nur geringer Unterbrechung, ziemlich gleichmässig bis zum äussersten Osten abnehmen. Gleich hinter dem Uralgebirge und dem Kaspischen Meer erfolgt anfangs die Abnahme recht rasch, so dass am Aralsee ein Minimum von 50% sich ausbildet; weiterhin tritt aber, besonders im Gebiet zwischen dem Ob und Enissei, eine, freilich geringe Zumahme der Bewölkung bis 65% ein. Von hier aus nimmt die Bewölkung wieder beständig und schliesslich sehr vasch ab, und im östlichen Sibirien, wo der Winter die heiterste Jahreszeit ist, finden wir die geringste Bewölkung mit zwei Minimis. Das eine Minimum befindet sich an der Jana, im Gebiete des grossen continentalen Wintermaximums des Luftdrucks und fällt mit dem Temperaturminimum zusammen. Wir sehen also, dass hier die drei Factor n. Luftdruck, Temperatur und Bewölkung zusammen darauf hinwirken. gegenseitig ihre excessiven Effecte zu steigern, und der heitere Himmel von durchschnittlich nur 30° Bewölkung trägt, wie bekannt, am meisten dazu bei, hier den Kältepol zu erzeugen. Das Luftdruckmaximum liegt etwas südlicher bei Jakutsk, von hier fliesst die kalte und trockene Luft hauptsächlich nach Süden und Südosten ab, immer wärmere Gegenden antreffend und sich deswegen immer weiter vom Sättigungspunkt entfernend, bis sie in der Mongolei und wahrscheinlich in der ganzen östlichen Hälfte der Wüste Gobi den Höhepunct der Trockenheit erreicht, so dass hier das absolute Minimum der Bewölkung von 20°, entsteht 1). Wir können also von der Winterbewölkung sagen, dass sie im grossen Ganzen

¹⁾ Nach dem Verhalten der Isanomalen in dieser Gegend zu urtheilen (siehe H. Wild, Isobaren und

von Westen nach Osten abnimmt und dass die Isonephen mehr eine nord-südliche als westöstliche Richtung haben.

Im Frühjahr nimmt die Bewölkung im Westen des Continents ab, im Osten zu. Die Isonephe 70 schliesst sich den Küsten des Eismeeres und des Weissen Meeres an, darüber hinaus nach Norden ist der Himmel noch zu 3/, bedeckt. Im übrigen Europäischen Russland schwankt die Bewölkung zwischen 55% und 65% und ist überwiegend 60% gross. Im südlichen Theil Schwedens und in Finnland finden wir Minima von 50%, dagegen auf der Ostsee ein Maximum von 550, -- 600, entsprechend der Temperaturvertheilung, da das Meer Meer jetzt kälter ist, als das Land, und gerade im südlichen Schweden und besonders in Finnland relative Maxima der Temperatur im Frühjahr zu bemerken sind. Im nördlichen Kaukasus ist wieder ein Maximum von 65% -- 70% vorhanden. Nach Osten fortschreitend bemerken wir wieder eine Zunahme der Bewölkung am Ural, darauf eine Abnahme am Ob. wo jetzt das Jahresminimum eingetreten ist, und wiederum eine Zunahme zwischen dem Ob und Jenissei. Die Isonephe 50% verläuft, ganz wie bei der Jahresvertheilung, zuerst längs dem Kaspischen Meer und dem 50. Breitengrade, biegt aber am Baikalsee scharf nach Norden zur Lenamündung um. Das Nordsibirische Minimum — 40% — ist weiter nach Nordosten an die Kolyma gerückt; zur Oceanküste wächst die Bewölkung und beträgt auf Sachalin 65%. Das absolute Minimum findet sich wieder in der Mongolei und beträgt 30%. Oestlich vom Kaspischen Meer treffen wir auf ein Minimum von 40%, weiter nach Osten wird die Bewölkung grösser. Im Ferghanagebiet und am Balkaschsee zeigen die Isonephen eine sehr verwickelte Gestalt; die Bewölkung variirt hier von 45% —60%.

Im Sommer tritt im ganzen Europäischen Russland und im Südosten vom Kaspischon Meer bis zum Ferghana- und Ssemiretschjegebiet das Minimum, in ganz Ostasien das Maximum ein, und wir sehen jetzt die Bewölkungsverhältnisse, im Vergleich zu denjenigen im Winter, so zu sagen um 90% gedreht. Während dort die Bewölkung von West nach Ost abnahm, nimmt sie jetzt von Nord nach Süd ab, und verlaufen die Isonephen nur mehr vorwiegend parallel den Breitenkreisen. Die geringste Bewölkung von 10% und zugleich das absolute Minimum derselben sowohl für's Jahr, als auch für das ganze Gebiet, finden wir jetzt in Buchara. Von hier nimmt die Bewölkung nach Norden, Westen und Osten zu, so dass unsere Isonephen aufänglich Halbkreise darstellen. Aber schon die Isonephe 45% ist gestreckt und die Isonephe 50% verläuft, mit einigen Schwankungen, durch den ganzen Continent von Westen nach Osten längs dem 50. Parallelkreise und biegt nur am Amur nach Süden ab. Sehr heiter ist der Himmel jetzt auch am Schwarzen Meer, besonders in der Krim, wo die Bewölkung bis 30% abgenommen hat. Im höchsten Norden be-

Isanomalen der Temperatur, Mélanges Phys. et chim., | Ostsibirien eine weitere Bestätigung, dass dort in der T. XI, pag. 329), existirt hier eine zweite Anticyclone, kalten Jahreszeit zwei Maxima des Luftdruckes beder wahrscheinlich dieses Minimum seine Entstehung verdaukt. Somit liefert die winterliche Bewölkung in

trägt die Sommerbewölkung über 70°, auf Nowaja Semlja 75°, an der Lena-Mündung 80°, Auf der Ostsee und in den anliegenden Küstengebieten zeigt sich ein Minimum von unter 50%, im nördlichen Kaukasus ein Maximum von 50°, —60°, 1). Im äussersten Osten Asiens verlaufen die Isonephen parallel der Küste und wächst die Bewölkung vom Meer zum Inneren des Landes entsprechend der Luftdruckvertheilung, mit einem Minimum im Südlichen Theil des Continents, und der vorherrschenden Windrichtung vom Meer zum Land (Sommermonsun). Auf Sachalin beträgt die Bewölkung 70%.

Im Herbst entspricht die Vertheilung der Bewölkung am meisten derjenigen für's ganze Jahr. Die Isonephe 50% verläuft fast genau ebenso, wie bei der Jahresvertheilung, die Bewölkung varirt aber von derselben aus, besonders nach Norden hin, stärker, als im Jahresmittel. In der ganzen nördlichen Hälfte des Europäischen Russlands, wo die Bewölkung jetzt ihr Maximum erreicht, und in Nordsibirien, ist dieselbe über 70%, im ersteren Gebiet überwiegend 75%—80%. In der südlichen Hälfte des Europäischen Russlands nimmt die Bewölkung am Schwarzen Meer bis 60% und an der Kaukasischen Küste dieses Meeres und in der Krim bis 50%, ab. In Asien finden wir südlich von der Isonephe 50% die beiden Minima wieder, von welchen das östliche in der Mongolei genau dem Jahresminimum entspricht (auch 30%), während das westliche geringer ist—in Chiwa beträgt die Herbstbewölkung nur 25%. Das Minimum im Nordosten Sibiriens, an der Jana, ist auch schon vollständig ausgebildet und beträgt 55%. Die Veränderungen der Bewölkung am Ural und weiter nach Osten finden sich auch in dieser Jahreszeit wieder, desgleichen die Zunahme der Bewölkung im nördlichen Kaukasus, obgleich hier kein so deutliches Maximum jetzt sich zeigt, wie sonst.

Aus der obigen Besprechung der Vertheilung der Bewölkung ergeben sich noch folgende Eigenthümlichkeiten derzelben.

Das Maximum im Norden des Europäischen Russlands findet sich zu jeder Jahreszeit wieder, so dass hier immer der Himmel trüber ist, als in den anderen Theilen des Reiches. das Jahresminimum hier übertrifft sogar das Jahresmaximum im Süden des Asiatischen Russlands.

Das Minimum in der Aralo-Kaspischen Tiefebene ist das ganze Jahr deutlich ausgesprochen, und im Sommerhalbjahre ist es das Hauptminimum des Continents.

Das Minimum in der östlichen Hälfte der Gobi und in der Mongolei bemerkt man vom Herbst bis zum Frühling, und auch im Sommer ist es, wenn auch nur sehr schwach, angedeutet. Im Winterhalbjahr ist es das Hauptminimum des Continents.

Dia Zunahme der Bewölkung am Ural, die Abnahme hinter demselben, dann wieder eine Zu- und Abnahme zwischen dem Ob und Jenissei und hater dem Jenissei ist immer bemerkbar.

¹⁾ Auf unserer Karte ist hier die Isonephe 55 fortgelassen, weil für sie zu wenig Raum war.

Das ganze Jahr hindurch ist im Inneren des nördlichen Kaukasus eine erhöhte Bewölkung zu bemerken.

Im Sommerhalbjahr wiegt die west-östliche Richtung der Isonephen vor, im Winter, weniger stark ausgesprochen, die nord-südliche, während im Frühjahr die Isonephen eine complicirtere Gestalt annehmen, und kein deutliches Prävaliren irgend einer Richtung zu erkennen ist.

Wenden wir uns jetzt noch kurz zu der Vertheilung der Bewölkung in den einzelnen Monaten, mit Berücksichtigung ihrer Abweichungen von der entsprechenden jahreszeitlichen Vertheilung.

Im Januar vertheilt sich die Bewölkung im grossen Ganzen fast genau, wie im Winter und es sind nur wenige Abweichungen hervorzuheben. Die Bewölkung ist im Europäischen Russland recht gleichmässig und variirt hauptsächlich zwischen 70% und 75%. Das Hauptmaximum befindet sich jetzt aber über dem Riga'schen und Finnischen Meerbusen, dem Ladogasee und den angrenzenden Landstrichen. Ueber dem Weissen Meer ist ein schwaches Theilminimum von 70% zu bemerken, wahrscheinlich entsprechend dem secundären Wärmemaximum daselbst. Sehr deutlich ist die Variation am Ural ausgeprägt und hinter demselben, etwa bei Irbit und Bogoslowsk, ein Minimum von 55% bemerkbar. Im südlichen Theil der Aralo-Kaspischen Niederung und am oberen Lauf des Syr-Darja ist die Bewölkung jetzt in Zunahme und dem entsprechend hier eine Steigerung derselben bis 60% bemerkbar. Das Minimum im hohen Norden an der Jana ist weniger deutlich ausgeprägt, wie im Winter, denn die Bewölkung weist hier eben eine Zunahme auf; es wird nur durch starke Ausbuchtungen der Isonephen, vom Minimum in der Mongolei, nach Norden hinaus angedeutet.

Im Februar entspricht die Bewölkung ganz der winterlichen Bewölkung, auch die Minima am Aralsee und an der Jana sind wieder vorhanden, das erstere aber jetzt 40% gross, also stärker als im Winter. Das Minimum in der Mougolei beträgt nur mehr 25%, die Bewölkung ist hier also im Zunehmen. Das Maximum am Baltischen Meer ist nicht mehr vorhanden.

Der März zeigt schon den Uebergang zu einer anderen Jahreszeit, indem er in einiger Hinsicht noch die Wintervertheilung aufweist, sonst aber schon an den Frühling erinnert. Noch beträgt die Bewölkung im Süden des Europäischen Russlands eirea 70%, das Maximum zwischen Dwina und Mesen hat noch ganz die Form des Wintermaximums, das Minimum in Ostasien in der Mongolei erscheint auch, wie im Winter, etwas mehr nach NE an den oberen Lauf des Amur verschoben. Andererseits tritt schon das Minimum östlich vom Kaspischen Meer in der langgestreckten Form, wie im Frühjahr, auf, und ist das nordische Minimum von der Jana ostwärts nach der Kolyma gerückt.

Vom April kann man kurz sagen, dass er schon vollständig den Frühjahrtypus zeigt, so, unter Anderem, das Maximum auf dem Weissen Meer, das Minimum in der Krim, das Maximum im nördlichen Kaukasus, endlich die Ausbuchtungen der Isonephen vom Ochotskischen Meer in's Land hinein.

Die Mai-Bewölkung zeigt noch zum grossen Theil den Frühlingscharacter, so z. B. das Maximum auf dem Weissen Meer; aber schon bemerkt man die Herausbildung des Minimums über dem Baltischen Meer, die Isonephen über dem Kaukasus und der Aralo-Kaspischen Niederung entsprechen schon dem Sommertypus, das Minimum in der Mongolei ist weniger deutlich. Wir haben bereits oben eine Eigenthümlichkeit des Mai kennen gelernt, nämlich eine vorübergehende Zunahme der Bewölkung im nördlichen Russland; dadurch erhalten die Isonephen im Norden des Europäischen Russlands eine ganz besondere Form, die weder im Sommer noch im Frühjahr vorkommt, sie verlieren die complicite Gestalt und verlaufen nun gleichmässig längs den Breitenkreisen, nur eine viel geringere oder flachere Ausbuchtung am Ural aufweisend, wo jetzt ein vollständig abgegrenztes Maximum zwischen Bogoslowsk und Slatoust vorhanden ist.

Die Monate Juni, Juli und August zeigen im Betreff der Bewölkung so vollständig den Character des Sommers, dass keine wesentliche Abweichungen zu vermerken sind. Im Juni ist die Bewölkung in Ostsibirien im Allgemeinen unter dem Sommermittel, in Turkestan über demselben. Im Juli ist im ganzen nordlichen Theil des Continents bis an die Lena die Bewölkung kleiner als im Sommer überhaupt, in Ostasien, wo sie jetzt ihr Maximum erreicht, durchweg grösser. Der August schliesslich zeichnet sich durch das absolute Minimum der Bewölkung des ganzen Jahres und des untersuchten Theils des Continents aus: am Amu-Darja beträgt die Bewölkung nur 10—5%. Weiter wäre noch zu bemerken, dass, da im August im ganzen Norden die Bewölkung zunimmt, am mittleren Ural aber schon im Juli ein Wachsen derselben eingetreten war, jetzt hier ein deutlich abgegrenztes Maximum von 65—70% in der Gegend von Blagodat, Perm und Irbit auftritt. Eine weitere Eigenthümlichkeit der Monate Juli und August bildet die überaus gleichmässige und wenig von West nach Ost variirende Bewölkung. Geht man in dieser Richtung über den mittleren Theil des Continents fort, so trifft man meistens Bewölkungsgrade von 55—60%.

Der September zeigt uns den Uebergang vom Sommer zum Herbst, indem er zum Theil den Character beider Jahreszeiten trägt. Im Europäischen Theil des Continents ist die Bewölkung schon ganz herbstlich, am Eismeer tritt das Maximum von 80% auf, ist aber nicht so ausgedehnt wie im Herbst, und im südlichen Russland ist die Bewölkung viel geringer, als in dieser trüben Jahreszeit — in der Krim beträgt das Minimum noch 35%, und über dem Kaukasus besitzen die Isonephen noch ganz die Form wie im Sommer. In der südlichen Hälfte des Asiatischen Russlands verlaufen die Isonephen in gleicher Weise, wie im Herbst, nur ist das westliche Minimum am Amu-Darja viel kleiner (10 — 15%). Endlich im Nordosten Sibiriens ist die Bewölkung grösser als im Herbst, und das Minimum an der Jana noch nicht zu bemerken. Als eine besondere Eigenthümlichkeit des September können wir die rasche Abnahme der Bewölkung im Europaischen Russland von Nord (80%) nach Süd (35%) bezeichnen.

Der October ist der eigentliche Herbstmonat. Das Maximum von 80% im Gouvernement Archangelsk hat schon die Ausdehnung des Herbstmaximums und auf dem Ladogasse ist 3anzorn 573.—8

das Theilmaximum von 80% vorhanden, über dem Kaukasus verlaufen die Isonephen wie im Herbst. das Minimum in Transkaspien ist nur wenig kleiner — 20%, dasjenige in der Mongolei ebenso gross wie im Herbst — 30%, desgleichen in der Krim — 50%. Die einzige Abweichung von der Herbstvertheilung entsteht dadurch, dass im nördlichen Sibirien die Bewölkung, mit Ausnahme der nördlichsten Partieen, jetzt im Maximum, daher grösser als durchschnittlich im Herbst 1st; man bemerkt ein Maximum von 80% zwischen dem unteren Lauf des Ob und des Jenissei, und das schon vorhandene Minimum an der Jana beträgt erst 65%. Achnlich, wie für den September, können wir daher die rasche Zunahme der Bewölkung im Asiatischen Russland von Süd (20%) nach Nord (80%) hervorheben, die den October auszeichnet.

Der November weist mehrere wesentliche Abweichungen vom Herbst auf, durch die er einen ganz eigenthümlichen Character erhält, so dass er auch nicht ganz den Uebergang zum Winter bildet. Im grössten Theil des Europäischen Russlands ist die Bewölkung jetzt im Maximum und beträgt überwiegend mehr als 80%. Die Isonephe 80% verläuft jetzt längs dem Mesen, umgiebt das Gebiet der Kama, senkt sich längs der Wolga nach Süden bis Kamyschin, geht dann längs dem 50. Breitengrade direct nach Westen und vom Quellen-Gebiet des Pripet nordwärts nach Riga. Im grössten Theil dieses umgrenzten Rayons ist die Bewölkung über 85%, denn die Isonephe 85% verläuft von der Mündung der Dwina längs dem 40. Meridian bis zum 52. Breitengrade und dann über Wassilewitschi, Wilna und Pleskau nach dem Finnischen Meerbusen; nördlich von der Kama, zwischen Kasan und Perm, beträgt die Bewölkung auch 85%. Endlich am Ladogasee finden wir sogar 90%, welcher Werth das absolute Maximum des Jahres und des ganzen Gebiets darstellt. Eine weitere Eigenthümlichkeit des November wird dadurch bedingt, dass im Norden Westsibiriens die Bewölkung schon abnimmt, im Süden aber noch zunimmt. Wir sehen demgemäss zwischen Tara und Tobolsk ein Minimum von ca. 65% und nördlich vom Sajangebirge ein Maximum von 70-75% sich herausbilden. Im höchsten Nordosten entspricht der klare Himmel-Minimum an der Jana 35%, und am nördlichen Ufer des Schwarzen Meeres die starke Bewölkung von 75% ganz den winterlichen Verhältnissen. Eine der durchschnittlichen Herbstbewölkung am meisten ähnliche Vertheilung finden wir über dem Kaukasus und in der südlichen Hälfte des Asiatischen Russlands, aber auch hier ist schon der Uebergang zum Winter bemerkbar, indem das westliche Minimum (35%) grösser, das östliche (25%) kleiner als im Herbst ist.

Der December leitet uns im grossen Ganzen zu der Winterbewölkung hinüber. Wir finden da vor Allem die längs dem Ural vom Eismeer nach dem Kaspischen Meer und dann über den Kaukasus zum Schwarzen Meer verlaufenden Isonephen 65—75%, dann das characteristische Minimum im NE Asiens, wo an der Jana die Bewölkung nur 30% beträgt; die Form der Isonephen auf dem Hochplateau Asiens, im Gebiet, das im Winter von der Isonephe 50% umgrenzt wird, entspricht ganz der Wintervertheilung der Bewölkung. Andererseits ist aber die Bewölkung des Europäischen Russlands grösser als

im Winter — durchschnittlich 80° a und am Ladogasee 85° ; östlich vom Kaspischen Meer erreicht die Bewölkung in diesem Monat ihren höchsten Jahreswerth, und wir finden östlich vom Aralsee ein Maximalgebiet von 60° ; endlich hat sich das Maximum in Westsibirien noch mehr ausgedehnt als im Herbst, es liegt jetzt zwischen Ssurgut, Barnaul und dem Baikalsee und beträgt im Centrum, zwischen Krassnojarsk und Nikolaewskij Sawod, 75° .

Vorstehende Uebersicht zeigt uns Folgendes:

Das absolute Maximum tritt im November am Ladogasee auf und beträgt 90%.

Das absolute Minimum wird im August bei Samarkand beobachtet und beträgt 5%,

Die Gesammtvariation der Bewölkung in Russland ist also 85% gross.

Folgende Monate wären ihrer besonderen Eigenthümlichkeiten wegen hervorzuheben: Im Januar ist die Bewölkung im grössten Theile des Reiches in Abnahme begriffen. Da in diesem Monat die Bewölkung im Osten ihr Minimum erreicht, im Westen aber sich noch wenig von dem Herbstmaximum entfernt hat, so finden wir in diesem Monat die stärkere Variation der Bewölkung von West (80°,0) nach Ost (20°,1). Andererseits ist gerade in diesem Monat die Aenderung der Bewölkung von Nord nach Süd besonders gering, oder, mit anderen Worten, im Januar verlaufen die Isonephen hauptsächlich in der meridionalen Richtung.

Der Mai zeichnet sich dadurch aus, dass im grössten Theil des Reiches, mit Ausuahme des Südwestens, die Bewölkung in Zunahme begriffen ist.

Im Juli und August ist die Variation der Bewölkung von Westen nach Osten am geringsten, im mittleren Streifen des Continents überwiegend zwischen 55 und 60° o.

Der August zeichnet sich durch sein absolutes Minimum von 5%, das bei Samarkand beobachtet wird, aus. Eine weitere Eigenthümlichkeit des August ist die Zunahme der Bewölkung in der nördlichen Hälfte des Continents und die Abnahme derselben in der südlichen Hälfte.

Im September ist die Variation der Bewölkung von Norden nach Süden im Europäischen Russland am stärksten, nämlich 80—35°0.

Im October variirt die Bewölkung besonders stark in der Richtung Nord-Süd im Asiatischen Russland von 80 bis 20%. Wie der Mai zeichnet sich der October noch dadurch auf, dass im grössten Theil des Reiches die Bewölkung im Zunehmen begriffen ist, ausgenommen jetzt den südöstlichen Theil (Gebi und Mongolei).

Die Monate Juli — October weisen, wegen der oben hervorgehobenen Variationsverhältnisse der Bewölkung längs den Breiten- und Meridiankreisen, die Eigenthümhehkeit auf, dass die Isonephen vorwiegend von West nach Ost verlaufen.

Im November wird das absolute Maximum von 90% und zwar am Ladogasee beobachtet.

Im December ist das ausgedehnte Maximalgebiet in Westsibirien hervorzuheben.

Die Vebersicht der monatlichen Vertheilung der Bewölkung hat uns gezeigt, dass unsere Karten der jahreszeitlichen Vertheilung uns einen vollstäudig genügenden Einblick in die Bewölkungsverhältnisse, und die Variationen derselben gewähren. Die Bewölkung der einzelnen Monate weicht, was die Vertheilung anbelangt, nur wenig von den entsprechenden Mitteln der Jahreszeiten ab, so dass die von uns gegebene kartographische Darstellung der letzteren nur einige wenige eigenthümliche Besonderheiten verdeckt. Von diesen wären besonders hervorzuheben: das absolute Maximum im November, das absolute Minimum im August, die beiden Maxima im November und besonders im December in Westsibirien und im December resp. Januar östlich vom Kaspischen Meer. Das letztere ist auf unseren Karten garnicht zum Ausdruck gekommen, während das andere darauf wohl angedeutet, aber nicht scharf abgegrenzt ist. Dass das Maximum in der Aralo-kaspischen Niederung im Wintermittel so vollständig verwischt worden ist, erklärt sich daraus, dass es vom December, wo es sich östlich vom Aralsee befindet, zum Januar südwärts rückt und in zwei Maxima zerfällt, eins südlich vom Aralsee, das andere am Syr-Darja, und ferner hauptsächlich daraus, dass die Bewölkung von Januar bis Februar daselbst rasch abnimmt und am Aralsee im Februar ein locales Minimum von 40% entsteht.

Täglicher Gang der Bewölkung.

Die interessante Erscheinung, die uns der tägliche Gang der Bewölkung darbietet, hat, besonders was die Beobachtung desselben anbelangt, noch nicht die gebührende Beachtung gefunden, die sie verdient, worauf übrigens schon Dr. Liznar in seiner Bearbeitung 1) des diesbezüglichen kargen Materials hinweist, wo man auch die wenig umfangreiche Litteratur darüber angeführt findet. Liznar unterscheidet vier verschiedene Typen desselben und Dr. Elfert²) fügt ihnen noch weitere drei Untertypen zu. Schon daraus sieht man, mit welcher complicirter Erscheinung wir hier zu thun haben, die noch keine genügende und allgemeine Erklärung gefunden hat. Es wäre daher vielleicht angezeigt, an dieser Stelle den Versuch einer weiteren Erforschung dieses Phänomens zu machen und speciell seine Abhängigkeit von anderen meteorologischen Elementen, die wahrscheinlicher Weise damit im Zusammenhange stehen, festzustellen. Doch eine solche eingehende Untersuchung würde uns hier zu weit führen und fällt überhaupt aus dem Rahmen vorliegender Untersuchung, da wir zu solchem Zwecke auch die Beobachtungen ausländischer Stationen in den Kreis unserer Betrachtung zichen müssten. Ich will daher nachfolgend nur die in Russland angestellten Beobachtungen des täglichen Ganges der Bewölkung zur Darstellung bringen.

Uns liegt folgendes Beobachtungsmaterial über die uns interessirende Erscheinung vor. Stündliche Beobachtungen in Helsingfors, publicirt in «Observations météorologiques, faites à Helsingfors».

Die seit 1880 stündlich angestellten Beobachtungen der Bewölkung in Tiflis, aus den Publikationen dieses Observatoriums.

¹⁾ Zeitschr. d. Oestr. Gesellsch. für Meteor., Bd. XX, 2) Die Bewölkung in Mitteleuropa etc. Peterm. Mit-1885, pag. 241.

Die stündlichen Beobachtungen an den Observatorien in Katharinenburg und Irkutsk, aus den Annalen des physikalischen Central-Observatoriums Bd. I.

Die Beobachtungen der Polarexpeditionen auf Nowaja-Semlja und an der Lenamündung. Die Beobachtungen der Expedition an den Amu-Darja in Nukuss.

Ausserdem besitzen wir noch stündliche Beobachtungen für 22 Jahre (1841—1862) in St. Petersburg und für 18 Jahre, aus der Zeit von 1842—1862, in Nertschinsk. Erstere findet man in den betreffenden Jahrgängen der Annalen, wo aber die Bewölkung nicht durch Zahlen, sondern durch besondere Zeichen angegeben ist. Die Bewölkungsbeobachtungen aus Nertschinsk, die im Archiv des Central-Observatoriums aufbewahrt werden, sind noch unbestimmter bezeichnet, da hierfür sehr verschiedene Ausdrücke, wie heiter, trübe, bewölkt, leichte Wolken u. s. w., gebraucht wurden. Herr Wahlén hat seiner Zeit für Director Wild nach den in der erwähnten Abhandlung des letzteren adoptirten Regeln für beide Orte die Zeichen und Worte in Ziffern umgesetzt und diesbezügliche Tabellen zusammengestellt. Diese Tabellen, die bis jetzt nicht publicirt worden sind, hat mir Herr Director Wild zur Benutzung bei meiner Untersuchung übergeben.

Die nachfolgenden Tabellen XV enthalten den täglichen Gang der Bewölkung, für die Monate und Jahreszeiten zusammengestellt. Für die Stationen Nukuss, Nowaja Semlja und Ssagastyr geben wir nur die Data für die Jahreszeiten, da die Beobachtungszeiten von 1—2 Jahren zu kurz sind, um auch Monatswerthe abzuleiten.

Tabelle XV.

St. Petersburg.

1841-1862.

Monate.	1/a	2	3	4	5	6	7	8	9	. 10	11	12^h a	1 hp	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12hp	Mittel
Januar	61	G1	61	69	63	63	05	68	G.S.	GE	61	64	C 1	65	64	GG	67	66	65	64	61	63	69	62	64
Februar	57				58					63		60	58		57	58			58			55	56	57	59
Marz	51				54					55		58		52	52	54				54		51	51	51	54
April	4.1				45					46		46	47	47	47		47	47		48	47	45	44	44	47
Mai	42	-	43			42			12		13	11	43	43	42		43	43		43	43	43	42	41	4:
Juni	41			41		41	41			41		48	43	13	42	42	41	41		4()	41	41	41	39	4
Juli		40			4()		4()			40		12	42	13	13	41	41	11		39	40	40	4()	40	41
August		35			42						42	48	43	13	43	42	42	41			35	37	36	35	41
Septemb.		42	44			52		52		50	61	51	51	51	51	53		49		46	44	42	40	39	.18
October		55			63		66	66	66		(1.5)	63	63	64	60	63	64	63		61	60	60	59	58	6:
Novemb.	67			67	68		72	74	72	71)	7()	70	70	7()	711	71	71		69		66	66	66	67	69
Decemb.	1333		69			70			73	72		72	72			71		72		71	71	71	70	69	7
Decemo.	1177	00	03	0)	10	10	11	11	613	12	/ 1	12	12	1 - 2	1.4	111	1.0	12	1 20	11	11	1 1	, , ,	1,0	
Winter	69	63	63	.:3	61	64	66	68	ax	67	66	65	65	65	6.5	66	66	66	65	64	6.1	63	63	63	65
Frünjahr	46			17	48	19	19	19	19	48		48	47	47	47			49	19	48	47	46		45	48
Sommer	35		10	40	41	41	13	11	11		42	43	13	13		42			4()		4()	39	39	38	40
Ierbst	55		57	59		62	(;;)			63		61				62				58	57	56		55	60
ICI WOL	1707	00	Cr.	00	(1)	(12	(31)	19-6	1	()()	-	91	17 1	192	1		1 9 114	01	00		0,	1	1	0.0	.,.
Jahr	50	51	52	52	53	5.4	55	55	55	55	54	54	51	54	5.1	54	55	54	54	52	52	51	50	50	.55

Helsingfors.

1882—1891.

Monate.	1 ^h a	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12 ^h a	1/p	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12 ^h p	Mittel.
Januar Februar Mārz April Mai Juni Juli August Septemb. October Novemb. Decemb.	78 62 54 48 50 46 49 48 51 64 80 81	74 60 53 49 51 43 50 49 49 61 79 80	78 59 51 51 54 44 50 50 49 59 80 78	74 60 51 53 55 43 50 52 55 59 78 77	73 60 55 55 55 42 50 52 58 62 77 76	76 66 58 56 55 48 52 56 60 68 80 79	76 68 58 54 54 54 51 56 58 68 82 80	79 67 59 54 52 44 51 55 67 67 82 S0	77 67 58 53 51 44 50 54 56 68 81 78	78 67 57 52 50 43 49 53 56 68 81 79	78 65 56 51 50 43 48 54 68 80 78	78 65 56 52 52 43 50 56 56 68 80 79	79 66 58 50 50 43 49 54 58 68 81 79	79 66 59 51 52 43 49 54 57 68 81 78	79 67 60 51 54 45 50 55 57 68 82 77	80 68 61 52 56 48 52 55 57 68 81 77	78 67 62 53 54 48 51 56 56 67 78 75	75 63 61 50 52 44 49 54 56 65 78	76 59 60 50 52 44 48 54 63 78 76	73 59 56 49 51 43 47 52 47 62 76 78	73 57 51 47 51 43 44 50 46 61 76 78	73 59 51 47 53 45 48 48 50 63 79 80	74 58 52 47 50 45 50 46 50 65 78	74 59 53 47 50 47 51 46 52 64 80 80	76 63 56 51 52 44 50 52 54 65 79 78
Winter Frühjahr Sommer Herbst	72 51 48 65	71 51 47 63 58	70 52 48 63 58	70 53 48 64 59	70 55 48 66 60	74 56 50 69	75 55 50 69 62	76 55 50 69	74 54 49 68	75 53 48 68 61	74 52 48 67	74 53 50 68 60	75 53 49 69	74 54 49 69	74 55 50 69 62	75 56 52 69 63	73 56 52 67 62	71 54 49 66 60	70 54 49 65	70 52 47 62 58	69 50 46 61 56	71 50 47 64 58	70 50 47 64 58	71 50 48 65	72 53 49 66 60

Tifliss.

1880—1890.

		1													1										
Januar	54	55	55	56	58	56	67	67	67	61	63	61	60	60	59	58	59	55	51	51	52	53	54	53	58
Februar	64	66	66	67	66	66	71	71	71	69	66	66	65	64	64	64	65	65	59	59	59	60	62	63	66
März	56	56	58	58	59	66	69	66	65	62	61	61	62	61	62	62	61	62	58	54	51	54	55	56	60
April	(60)	61	63	63	68	70	69	68	65	64	63	63	62	61	63	64	65	64	66	58	56	57	58	58	63
Mai	50	50	49	53	57	56	54	52	50	50	49	51	54	58	63	65	66	65	64	61	53	50	51	50	55
Juni	45	45	17	52	51	47	47	42	40	38	37	38	42	49	54	56	57	57	55	57	50	48	46	46	48
Juli	44	43	43	47	47	45	43	42	38	36	34	36	37	37	36	36	36	37	40	43	40	4()	41	42	40
August	37	38	36	39	42	41		36	34	31	31	31	32	32	34	34	35	36	37	37	36	37	38	38	36
Septemb.	49	48	48	49	54	54	54	50	47	45	43	41	40	41	44	45	46	47	46	41	43	.14	48	49	46
October	-15	45	46	46	48	53	54	53	49	46	45	46	46	46	46	47	47	46	41	-1()	41	43	44	46	46
Novemb.	53	54	54	55	54	56	61	62	61	58	58	58	58	57	56	56	56	50	48	48	49	5()	51	52	55
Decemb.	56	55	55	57	56	55	G1	63	62	60	60	58	57	55	55	55	54	49	50	51	51	53	54	53	56
Winter	58	59	59	60	60	59	68	67	C7	64	63	62	61	60	59	59	59	56	53	54	54	55	57	56	60
Frühjahr	55	56	57	58	61	64	64	62	60	59	58	58	59	60	63	64	64	64	63	58	53	54	55	55	59
Sommer	42	42	42	46	47	44	43	40	37	35	34	35	37	::9	41	42	43	43	44	46	42	42	42	42	41
Herbst	49	49	49	50	52	54	56	55	52	50	49	48	48	48	49	49	50	48	45	43	44	46	48	49	49
Jahr	51	51	52	53	55	55	58	56	54	52	51	51	51	52	53	57	58	53	51	50	48	49	50	50	52
																			1						

Katharinenburg.

1887—1881.

Monate.	l ^h a	2	3	4	5	6	7	3	9	10	11	12 ^h a	1 [/] .p	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12"p	Mittel
Januar	61	58	59	59	58	57	60	64	66	64	62	60	60	64	63	61	60	57	56	58	57	57	60	59	(50
Februar	52	51	53	55	53	58	62	66	63	60	58	58	59	59	58	58	60	56	50	50	51	.51	51	55 :	56
darz	58	62	62	62	65	70	68	65	64	64	64	63	62	66	63	63	63	63	57	.14	57	5.5	5.5	57	(i)
April	46	47	49	55	61	57	59	59	58	62	61	61	60	60	59	59	57	56	53	52	49	4.5	4.5	4.1	5.
Mai	4.9	.5()	51	50	53	53	52	53	54	57	15.9	(61)	10	61	63	65	63	60	56	54	.1.)	52	19	49	5.
uni	48	51	50	51	53		53	52	55	58	60	63	64	65		62	63	60	57	53	7.2	53	53	52	5
Iuli	49	48	49	51	50	50	50	48	50	54	58	62	64	64	65	64	62	60	57	5.5	53	51	19	49	.7
lugust	49	51	57	58	58	59	60	60	62	64	67	68	67	69	67	66	65	61	56	56	56	1.58	51	51	(;
Septemb.	50	57	60	59	62	61	64	63	63	63	61	67	67	65	64	60	61	59	57	51	45	47	50	51	.)
ctober	72	73	74	74	73	77	80	81	84	83	81	83	83	84	84	82	83	80	73	73	76	75	77	73	7
Novemb.	66	67	69	65	68	68	71	74	71	71	: 69	68	69	74	73	73	71	68	66	65	63	66	(i>	113	0
Decemb.	70	70	70	70	72	70	72	74	73	71	72	68	70	71	67	66	63	62	63	(1.)	65	154	(5.)	69	6
Winter	61	60	61	61	61	62	65	68	67	65	64	62	63	65	63	62	61	58	56	58	58	57	59	61	6
		53	54	56	60	60	60	59	59	61	61	61	61	62	62	62	61	60	55	51	53	51	50	50	5
Frühjabr			57	58	58	59	60	60	62		67	68	67	69	67	66	65	61	.).)	56	56	53	51	51	6
Sommer	49	51 66	68					73	73	64 72	70	73	73	74	74	72		69	65		62	64	65	61	0
Herbst	63	00	00	01	03	69	14	10	19	14	10	10	13	14	14	14	10	09	0.,	00	02	0.4	(3)	() ±	,
ahr	56	57	59	59	61	61	63	63	64	64	64	65	65	67	66	65	65	62	58	.57	57	56	56	56	6
	1											cut													
												kut													
											188	37—1	891.												
	36	35	35	34	36	38	48	53	52	56	188	53	891.	49	47	47	50	38	31	31	32	31	31	32	
Februar	34	36	37	35	33	38	50	50	48	56 47	188 54 46	53 45	891. 50 46	49	44	44	16	17	38	34	30	132	32	35	1
Februar März	34	36 31	37 32	35 34	33	38 51	50 49	50 48	48	56 47 52	188 54 46 52	53 45 51	891. 50 46 53	49 46 51	44 51	51	16 52	17 55	38 51	34 40	30	32	32 33	35 31	1
Februar März April	34 30 45	36 31 43	37 32 45	35 34 51	33 41 57	38 51 56	50 49 50	50 48 50	48 46 48	56 47 52 58	188 54 46 52 55	53 45 51 50	891. 50 46 53 56	49 46 51 57	44 51 61	44 51 60	16 52 59	58 60	58 51 62	34 40 56	30 34 41	31 35	32 33 42	35 31 43	1 1 5
Februar März April Mai	34 30 45 52	36 31 43 52	37 32 45 55	35 34 51 59	33 41 57 60	38 51 56 59	50 49 50 56	50 48 50 54	48 46 48 55	56 47 52 58 59	188 54 46 52 55 59	53 45 51 56 59	891. 50 46 53 56 61	49 46 51 57 63	44 51 61 67	44 51 60 66	16 52 59 67	17 58 60 71	38 51 62 70	31 40 56 69	30 34 41 62	31 31 35 55	32 33 42 52	35 31 43 41	1 5 6
Februar März April Mai Juni	34 30 45 52 48	36 31 43 52 51	37 32 45 55 57	35 34 51 59 56	33 41 57 60 56	38 51 56 59 52	50 49 50 56 48	50 48 50 54 50	48 46 48 55 56	56 47 52 58 59 51	188 54 46 52 55 59 53	58 45 51 56 59 50	50 46 53 56 61 51	49 46 51 57 63 53	44 51 61 67 53	44 51 60 66 59	16 52 59 67 58	58 60 71 60	38 51 62 70 61	34 40 56 69 65	30 34 41 62 61	31 31 35 55 57	32 33 42 52 50	35 31 43 51	1 5 6 5
Februar März April Mai Juni Juli	34 30 45 52 48 50	36 31 43 52 51 56	37 32 45 55 57 61	35 34 51 59 56 64	33 41 57 60 56 64	38 51 56 59 52 64	50 49 50 56 48 60	50 48 50 54 50 60	48 46 48 55 56 59	56 47 52 58 59 51	188 54 46 52 55 59 53 57	53 45 51 56 59 50 56	50 46 53 56 61 51 54	49 46 51 57 63 53 54	44 51 61 67 53 60	44 51 60 60 59 61	16 52 59 67 58 58	55 60 71 60 66	38 51 62 70 61 65	34 40 56 69 65 64	30 34 41 62 61 62	32 31 35 55 57 59	32 33 42 52 50 53	85 81 43 51 51	1 1 5 6 5 5
Februar März April Mai Juni Juli August	34 30 45 52 48 50 44	36 31 43 52 51 56 47	37 32 45 55 57 61 49	35 34 51 59 56 64 54	33 41 57 60 56 64 57	38 51 56 59 52 64 58	50 49 50 56 48 60 56	50 48 50 54 50 60	48 46 48 55 56 59 53	56 47 52 58 59 51 59 54	188 54 46 52 55 59 53 57 54	53 45 51 56 59 50 56 53	50 46 53 56 61 51 54 54	49 46 51 57 63 53 54 54	44 51 61 67 53 60 57	44 51 60 66 59 61 56	16 52 59 67 58 58 55	17 58 60 71 60 66 60	38 51 62 70 61 65 58	31 40 56 69 65 64 58	30 34 41 62 61 62 17	31 31 35 55 57 59	32 33 42 52 50 53 45	35 31 43 51 51 49 44	1 1 5 6 5 5
Februar März April Mai Juni Juli August Septemb.	34 30 45 52 48 50 44 18	36 31 43 52 51 56 47 49	37 32 45 55 57 61 49 51	35 34 51 59 56 64 54 56	33 41 57 60 56 64 57 60	38 51 56 59 52 64 58 61	50 49 50 56 48 60 56 58	50 48 50 54 50 60 55 60	48 46 48 55 56 59 53 56	56 47 52 58 59 51 59 54 59	188 54 46 52 55 59 53 57 54 57	53 45 51 56 59 50 56 53	50 46 53 56 61 51 54 54 56	49 46 51 57 63 53 54 54 56	44 51 61 67 53 60 57 57	44 51 60 66 59 61 56	16 52 59 67 58 58 55 55	17 58 60 71 60 66 60 59	38 51 62 70 61 65 58 57	31 40 56 69 65 64 58 50	30 34 41 62 61 62 17 17	32 31 35 55 57 59	32 33 42 52 50 53 45 47	35 31 43 51 51 49 44 46	1 1 5 6 5 5 5
Februar März April Mai Juni Juli August Septemb. October	34 30 45 52 48 50 44 18 45	36 31 43 52 51 56 47 49	37 32 45 55 57 61 49 51	35 34 51 59 56 64 54 56 45	33 41 57 60 56 64 57 60 19	38 51 56 59 52 64 58 61	50 49 50 56 48 60 56 58	50 48 50 54 50 60 55 60 58	48 46 48 55 56 59 53 56 56	56 47 52 58 59 51 59 54 59	54 46 52 55 59 53 57 54 57 60	53 45 51 56 59 50 56 53 57	50 46 53 56 61 51 54 54 56 57	49 46 51 57 63 53 54 54 56	44 51 61 67 53 60 57 57 57	44 51 60 59 61 56 55 53	16 52 59 67 58 55 55 56	17 58 60 71 60 66 60 59 56	38 51 62 70 61 65 58 57 41	31 40 56 69 65 64 58 50 13	30 34 41 62 61 62 17 17	1 32 31 35 1 55 57 59 1 17 17	32 33 42 52 50 53 45 47 41	35 31 43 51 5 49 44 46 43	1 1 5 5 5 5 5 5
Februar März April Mai Juni Juli August Septemb. October Novemb.	34 30 45 52 48 50 44 45 45	36 31 43 52 51 56 47 49 17	37 32 45 55 57 61 49 51 42 52	35 34 51 59 56 64 56 45 52	33 41 57 60 56 64 57 60 19 58	38 51 56 59 52 64 58 61 56 55	50 49 50 56 48 60 56 58 58 65	50 48 50 54 50 60 55 60 58 62	48 46 48 55 56 59 56 56 56 61	56 47 52 59 51 59 54 59 65	54 46 52 55 59 53 57 54 57 60 65	58 45 51 56 59 50 56 53 57 59 64	891. 50 46 53 56 61 51 54 56 57 61	49 46 51 57 63 53 54 54 56 57 60	44 51 61 67 53 60 57 57 55 61	44 51 60 66 59 61 56 55 62	16 52 59 67 58 58 55 55 56 54	17 58 60 71 60 66 60 59 56 55	38 51 62 70 61 65 58 57 41 52	31 40 56 69 65 64 58 50 43 52	30 34 41 62 61 62 17 17 44 52	32 31 35 55 57 59 17 12 50	32 33 42 52 50 53 45 47 41 54	85 81 43 51 5 49 44 46 48 53	1 1 5 6 5 5 5 5 5 5 5
Februar März April Mai Juni Juli August Septemb. October Novemb.	34 30 45 52 48 50 44 18 45	36 31 43 52 51 56 47 49	37 32 45 55 57 61 49 51	35 34 51 59 56 64 54 56 45	33 41 57 60 56 64 57 60 19	38 51 56 59 52 64 58 61	50 49 50 56 48 60 56 58	50 48 50 54 50 60 55 60 58	48 46 48 55 56 59 53 56 56	56 47 52 58 59 51 59 54 59	54 46 52 55 59 53 57 54 57 60	53 45 51 56 59 50 56 53 57	50 46 53 56 61 51 54 54 56 57	49 46 51 57 63 53 54 54 56 57 60	44 51 61 67 53 60 57 57 55 61	44 51 60 59 61 56 55 53	16 52 59 67 58 55 55 56	17 58 60 71 60 66 60 59 56	38 51 62 70 61 65 58 57 41	31 40 56 69 65 64 58 50 13	30 34 41 62 61 62 17 17	32 31 35 55 57 59 17 12 50	32 33 42 52 50 53 45 47 41	35 31 43 51 5 49 44 46 43	1 1 5 6 5 5 5 5 5 5 5
Februar März April Mai Juli August Septemb. October Novemb. Decemb.	34 30 45 52 48 50 44 48 45 51 51	36 31 43 52 51 56 47 49 17 51 54	37 32 45 55 57 61 49 51 42 52 46	35 34 51 59 56 64 54 56 45 52 51	33 41 57 60 56 64 57 60 19 58 59	38 51 56 59 52 64 58 61 56 55	50 49 50 56 48 60 56 58 65 67	50 48 50 54 50 60 55 60 58 62 73	48 46 48 55 56 59 53 56 56 61 69	56 47 52 58 59 51 59 54 59 65 73	1888 54 46 52 55 59 53 57 57 60 65 71	53 45 51 56 59 50 56 53 57 59 64 65	50 46 53 56 61 51 54 54 56 57 61 63	49 46 51 57 63 53 54 56 57 60 59	44 51 61 67 53 60 57 57 55 61	44 51 60 59 61 56 55 62 61	16 52 59 67 58 55 55 56 54 58	17 58 60 71 60 66 60 59 56 55 52	38 51 62 70 61 65 58 57 41 52	81 40 56 69 65 64 58 50 43 52 51	30 34 41 62 61 62 17 17 44 52	32 31 35 55 57 59 17 12 50	32 33 42 52 50 53 45 47 41 54	85 81 43 51 5 49 44 46 48 53	10 1 5 6 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
Januar Februar März April Mai Juli August Septemb October Novemb, Decemb,	34 30 45 52 48 50 44 19 45 51 51	36 31 43 52 51 56 47 49 17 51 54	37 32 45 55 57 61 49 51 42 52 46	35 34 51 59 56 64 54 56 45 52 51	33 41 57 60 56 64 57 60 19 58 59	38 51 56 59 52 64 58 61 56 55 55 41	50 49 50 56 48 60 56 58 65 67	50 48 50 54 50 60 55 60 58 62 73	48 46 48 55 56 59 56 56 56 61	56 47 52 58 59 51 59 54 59 65 73	54 46 52 55 59 53 57 54 57 60 65	58 45 51 56 59 50 56 53 57 59 64	891. 50 46 53 56 61 51 54 56 57 61	49 46 51 57 63 53 54 56 57 60 59	44 51 61 67 53 60 57 57 57 56 61 59	44 51 60 66 59 61 56 55 62	16 52 59 67 58 58 55 55 56 54	17 58 60 71 60 66 60 59 56 55	38 51 62 70 61 65 58 57 41 52 50	31 40 56 69 65 64 58 50 43 52	30 34 41 62 61 62 17 17 44 52 52	32 31 35 55 57 59 17 17 12 50	32 33 42 52 50 53 45 47 41 54	35 31 43 51 51 53 49 44 46 43 53 49	50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 5
Februar März April Mai Juni Juli August Septemb. October Novemb. Decemb. Winter Frühjahr	34 30 45 52 48 50 44 19 45 51 51	36 31 43 52 51 56 47 49 17 51 54 42	37 32 45 55 57 61 49 51 42 46 39 46	35 34 51 59 56 64 54 56 45 52 51	33 41 57 60 56 64 57 60 19 58 59	38 51 56 59 52 64 56 55 55 41 55	50 49 50 56 48 60 56 58 65 67 55 52	50 48 50 54 50 60 55 60 58 62 73	48 46 48 55 56 59 53 56 56 61 69	56 47 52 58 59 51 59 54 59 65 73	188 54 46 52 55 59 53 57 60 65 71	53 45 51 56 59 50 56 53 57 59 64 65	891. 50 46 53 56 61 51 54 56 57 61 63	49 46 51 57 63 53 54 56 57 60 59	44 51 61 67 53 60 57 57 57 57 57 59	44 51 60 59 61 56 55 62 61	16 52 59 67 58 55 56 54 58	17 58 60 71 60 66 60 59 56 55 52	38 51 62 70 61 65 55 57 41 52 50	81 40 56 69 65 64 58 50 43 52 51	30 34 41 62 61 62 17 17 44 52 52	32 31 35 55 57 59 17 17 12 50 53	32 33 42 52 50 53 45 47 41 54 50 38	35 31 43 51 53 49 44 46 43 53 49	14 1 5 6 6 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
Gebruar März April Mai Juni Juli August Septemb. Jetober Novemb. Decemb. Winter Frühj Arr Gommer	34 30 45 52 48 50 44 19 45 51 51	36 31 43 52 51 56 47 49 17 51 54	37 32 45 55 57 61 49 51 42 52 46	35 34 51 59 56 64 54 56 45 51	33 41 57 60 56 64 57 60 19 58 59	38 51 56 59 52 64 58 61 56 55 55 41	50 49 50 56 48 60 56 58 65 67	50 48 50 54 50 60 55 60 58 62 73	48 46 48 55 56 59 53 56 56 56 56 56 56	56 47 52 58 59 51 59 65 73	188 54 46 52 55 59 53 57 60 65 71	53 45 51 56 59 50 56 53 57 59 64 65	891. 50 46 53 56 61 51 54 56 57 61 63 58 57	49 46 51 57 63 53 54 56 57 60 59	44 51 61 67 57 57 57 57 56 60 57 57 60 60 60	44 51 60 66 59 61 56 55 62 61 54	16 52 59 67 58 55 56 54 58 51 59 57	17 58 60 71 60 66 60 59 56 55 52 46	38 51 62 70 61 65 58 57 41 52 50 61	81 40 56 69 65 64 58 50 43 52 51 89 55	30 34 41 62 61 62 17 17 14 52 52 38	32 31 35 55 57 59 17 17 12 50 53 42	32 33 42 52 50 53 45 47 41 54 50 38 42	35 31 43 51 53 49 44 46 43 53 49	1 1 5 6 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
Februar März April Mai Juli August Septemb. October Novemb. Decemb.	34 30 45 52 48 50 44 19 45 51 51	36 31 43 52 51 56 47 49 17 51 54 42 51	37 32 45 55 57 61 49 51 42 52 46 39 46 56	35 34 51 59 56 64 54 56 45 51 40 48 59	33 41 57 60 56 64 57 60 19 58 59	38 51 56 59 52 64 56 55 55 55 41 55 58	50 49 50 56 48 60 58 65 67 55 55	50 48 50 50 60 55 60 58 62 73	48 46 48 55 56 59 53 56 56 61 69 56	56 47 52 58 59 51 59 54 59 65 73	188 54 46 52 55 59 53 57 60 65 71 57 55	53 45 51 56 59 50 56 53 57 59 64 65 54 55 53	891. 50 46 53 56 61 51 54 56 61 57 61 63 57 57	49 46 51 57 63 53 54 54 56 57 60 59 51	44 51 61 67 53 60 57 57 57 56 61 59	44 51 60 59 61 56 55 62 61 59 61	16 52 59 67 58 55 56 54 58 51 59 57	17 58 60 71 60 66 60 59 56 55 52 46 63	38 51 62 70 61 65 55 57 41 52 50 61 61	34 40 56 69 65 64 58 50 43 52 51 55 61	30 34 41 62 61 62 47 47 44 52 52 38 46 57	32 31 35 55 57 59 17 17 12 50 53 42 51	32 33 42 52 50 53 45 47 41 54 50 38 42 49	\$5 \$1 43 51 53 49 44 46 43 53 49 47	4: 4: 5: 6: 6: 5: 5: 5: 5: 5: 5: 5: 5: 5: 5: 5: 5: 5:

Nertschinsk.

1848, 1849, 1851—1862.

Monate.	1 ^h a	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12 ^h a	1 ⁿ p	2	3	1	5	6	7	8	9	10	11	12 ^h p	Witto
Januar Februar März April Mai Juni Juli August Septemb. October Novemb. Decemb. Winter Frühjahr Sommer Herbst	14 12 18 31 42 41 45 38 35 31 25 19 15 30 41 30	12 12 17 30 43 44 45 40 37 32 25 18	12 13 16 32 45 47 48 44 37 32 26 18 14 31 46 31	12 13 17 36 48 50 50 49 40 31 25 18	12 13 20 37 :6 51 51 44 33 26 19	13 15 24 40 50 50 52 52 44 37 27 19	14 18 26 41 49 49 52 52 52 45 39 32 25 19 39 51 39	17 18 27 40 49 49 52 51 47 40 33 27	17 18 26 40 53 51 54 51 40 32 27 21 40 52 39	18 18 25 44 56 56 56 56 52 45 39 33 26 21 42 55 39	19 18 20 46 59 59 61 55 47 40 34 27	20 18 27 50 62 62 64 60 50 41 36 27 22 46 62 42	20 19 29 51 63 63 67 61 53 41 36 26 48 64 44	19 20 31 51 64 65 68 63 55 43 37 26 22 49 65 45	20) 21 32 53 64 65 68 64 55 44 40 27 23 50 66 46	18 21 32 53 61 64 65 62 44 39 25 21 49 64 45	15 21 32 52 60 62 60 59 49 43 36 22	11 19 30 50 58 59 56 55 47 39 29 16	10 13 24 46 54 58 56 53 45 45 25 14 12 38 56 35	10 13 19 39 50 54 49 32 23 15	10 12 17 34 45 50 53 43 37 32 24 16 15 49 31	11 12 17 32 41 47 48 39 36 30 24 18 14 30 45 30	12 12 17 32 39 42 43 39 35 30 24 19	13 12 17 32 41 41 43 37 34 31 24 19	110 100 24 41 55 55 55 55 56 51 44 37 30 22 53 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30
Jahr	29	30	31	32	34	35	37	37	38	39	41	43	44	45	16	45	42	39	36	33	51	30	29	29	3(
Winter Frübjahr Sommer Herbst	43 43 15 12	43 39 15 12	43 41 16 13	45 43 19 11	46 48 20 12	49 50 19 17	53 54 16 20	56 52 17 20	59 50 17 19	58 49 17 19	54 49 17 21	52 50 18 21	48 51 17 20	48 51 20 21	47 53 22 20	48 54 21 21	49 52 23 21	46 51 24 21	46 48 25 18	47 44 22 15	46 42 18 14	48 44 16 13	49 43 16 12	49 44 16 13	4 4 1 1
Jahr	28	27	28	30	31	34	36	36	36	36	35	35	34	35	35	36	36	35	50	52	30	50	30	31	3:
									N	ow	_	a S		nlj	a.										
																						i			
Winter Frühjahr Sommer Herbst	69 70 86 78	71 71 86 75	68 70 84 77	67 72 85 80	68 78 85 80	72 73 81 80	72 73 84 79	76 70 82 80	75 70 81 82	76 71 79 80	77 73 78 80	76 76 77 78	76 75 79 81	79 73 79 80	76 72 78 79	77 71 79 80	76 68 79 79	71 69 80 78	73 70 80 77	71 70 80 77	73 71 80 79	74 69 79 75	70 70 80 80	70 71 84 79	7; 7 8 7;
Frühjahr Sommer	70 86	71 86	70 84	72 85	73 85	73 81	73 84	70 82	70 81	71 79	73 78	76 77	76 75 79	73 79	72 78	71 79	68 79	6 9 80	70 80	70 80	71 80	69 79	70 80	71 84	7 8
Frühjahr Sommer Herbst	70 86 78	71 86 75	70 84 77	72 85 80	73 85 80	73 81 80	73 84 79	70 82 80	70 81 82	71 79 80 77	73 78 80 77	76 77 78	76 75 79 81 78	73 79 80 78	72 78 79	71 79 80	68 79 79	69 80 78	70 80 77	70 80 77	71 80 79	69 79 75	70 80 80	71 84 79	7 8 7
Frühjahr Sommer Herbst	70 86 78 76	71 86 75	70 84 77	72 85 80	78 85 80 77 35 59 82	73 81 80	73 84 79	70 82 80	70 81 82 77 46 56	71 79 80 77	73 78 80 77	76 77 78 77	76 75 79 81 78	73 79 80 78	72 78 79 76	71 79 80 77	68 79 79	69 80 78	70 80 77	70 80 77	71 80 79	69 79 75	70 80 80	71 84 79	7 8 7

Fassen wir zuerst den täglichen Gang der Bewölkung im Jahresmittel in's Auge, so finden wir in St. Petersburg, Helsingfors, Titliss, Irkutsk und Nukuss einen solchen mit zwei Maximis und Minimis, während Nertschinsk, Katharinenburg und die beiden Polarstationen nur eine einfache Periode zeigen, mit einem Maximum um die Mittagszeit, etwa von 12^ha.—3^hp, und einem Minimum um Mitternacht, zwischen 10^hp, und 2^ha. Wir wollen uns übrigens sofort dem täglichen Gang in den einzelnen Monaten zuwenden, da derselbe bekanntlich eine sehr ausgesprochene jährliche Periode besitzt und diese Seite der Erscheinung, die im Jahresmittel nicht zum Ausdruck kommt, gerade besonders interessant ist.

Fangen wir mit Helsingfors an, so finden wir im Januar und Februar einen sehr geringen Gang; von 7^hp. resp. 8^hp. bis 5ⁿa. bleibt die Bewölkung fast unveränderlich, nimmt dann etwas zu, um den Tag über sich wieder ziemlich auf der gleichen Höhe zu halten. Es scheinen zwei gleich grosse Maxima vorhanden zu sein, eines am Vormittag um 8^ha. resp. 7^ha., das andere um 4^hp. Das Hauptminimum tritt um 9^hp., das secundare um Mittag ein. Je mehr man sich dem Sommer nähert, um so mehr verfrüht sich das Morgenmaximum, im Mai fällt es schon auf 5^ha., im Juni sogar zwischen 12^hp. und 1^ha., um dann bis December wieder auf spätere Stunden zurückzugehen. Das Nachmittagsmaximum fällt in den ersten 8 Monaten auf die Zeit von 4^hp. — 5^hp., in den Monaten September — November verfrüht es sich und tritt, der Reihe nach, um 1^h p., 2^h p. und 3^h p. ein, endlich im December fehlt es überhaupt. Im October ist dagegen das Morgenmaximum nicht zu bemerken und findet man statt dessen das zweite Maximum um 11 p. Das Abendminimum tritt fast durchgehends um 9^hp. ein, im November und December etwas früher, im April, Mai und August etwas später. Das Morgenminimum trifft meistens um 11^ha, herum ein, nur im Juni, October und December ist es auf die frühen Morgenstunden verschoben. In den Monaten Februar, März, September und November bemerkt man noch ein drittes Maximum zwischen 12^hp. und 1^ha. mit einem entsprechenden Minimum in der Nacht. Die beiden Maxima sind meistens vollständig gleich, nur im März und October ist das spätere Maximum etwas grösser, während im April gerade das Umgekehte eintrifft. Von den Minimis ist das spätere meistens das Hauptminimum, im Mai, Juni, November und December sind die beiden Minima gleich, oder nur sehr wenig verschieden, im März sind das Nachtminimum und das Abendminimum gleich, im October endlich sind die Nachtstunden die heitersten.

Aus der vorstehenden kurzen Besprechung des täglichen Ganges der Bewölkung in Helsingfors ersieht man schon, mit welcher compliciten und variabelen Erscheinung wir hier zu thun haben: man findet kaum zwei Monate, die eine vollständige Uebereinstummung zeigen. Diese Variationen verwischen sich, wenn man je drei Monate, wie üblich, zusammenfasst und Jahreszeitenmittel bildet. Wenn wir dennoch solche in den obigen Tabellen anführen, so geschah es einestheils, weil es einmal angenommen ist in allen klimatologischen Arbeiten immer auch die Jahreszeiten zu berücksichtigen, hauptsächlich aber, weil wir für einige Stationen gezwungen waren, wegen der zu kurzen Beobachtungszeiten, die

Monatsmittel zu längeren Perioden zusammenzufassen, um wenigstens auf solche Weise etwas sicherere Data zu erlangen.

Es scheint übrigens, dass in dem eben betrachteten Gebiet der tägliche Gang besonders unregelmässig ist, was auch durch die Data für St. Petersburg bestätigt wird, für welchen Ort wir ihn, wenigstens in den Sommermonaten, nur mit Hilfe von ausgeglichenen Curven bestimmen konnten. Wahrscheinlich ist die Lage dieser Orte in der Nähe der Zugstrassen der Minima die Ursache dieser Complicationen. Vergleicht man die Tabellen von Helsingfors und St. Petersburg, so findet man sehr wenig Uebereinstimmung. Am letzteren Ort haben, ausser September, alle Monate eine Doppelperiode, Mai und Juni sogar je drei Maxima und Minima. In einiger Hinsicht zeigt St. Petersburg eine grössere Regelmässigkeit, als Helsingfors, so z. B. in dem Vorrücken des Morgenmaximums gegen Mitternacht in der warmen Jahreszeit, und darin, dass fast durchweg das Morgen- oder Tagesmaximum grösser ist, als das Abend- resp. Nachtmaximum. Ausnahmen bilden der April und der August 1), wann beide Maxima gleich sind und der December mit einem grösseren Nachmittagsmaximum.

Viel regelmässiger ist der tägliche Gang der Bewölkung in Tifliss, was man schon an der so schön ausgeprägten Verschiebung des Morgenmaximums mit zunehmender Wärme in die frühen Nachtstunden sieht, und hier lässt sich besonders gut der Uebergang der einfachen Periode in die doppelte verfolgen, den wir nachfolgend auf Grund von ausgeglichenen Curven, die der Arbeit nicht beigegeben wurden, mit Worten zu schildern versuchen wollen.

Die Monate November - Januar zeigen in vollständiger Uebereinstimmung eine recht regelmässige einfache Periode mit einem Maximum um 8^ha. und einem Minimum zwischen 6^hp. und 8^hp. Der Februar lehnt sich noch vollständig an diesen Typus an, aber schon tritt ein geringes secundäres Maximum um 5^hp. mit einem vorangehenden Minimum um 3^hp. auf. Vom März an fangen das Morgenmaximum und das erste Minimum an sich zu verfrühen und zugleich tritt die secundäre Periode immer deutlicher hervor. Im Mai ist das zweite Maximum zum Hauptmaximum geworden und die beiden Minima sind gleich gross, im Juni ist das erste Minimum schon das bedeutendere. Vom Juli an überwiegt wieder das Morgenmaximum, das erste Minimum bleibt aber bis zum September incl. das Hauptminimum, wobei noch im August und September ein drittes freilich sehr schwaches Maximum um 0^ha. — 1^ha. hinzutritt. Der October endlich nähert sich schon stark dem Wintertypus, die secundäre Periode ist nur mehr sehr schwach ausgeprägt, und das Morgenmaximum nur um eine Stunde verfrüht. Der Uebergang vom Winter zum Sommer vollzieht sich also, abgesehen von der Verschiebung der Zeiten der Wendepunkte, in der Weise, dass zuerst das Nachmittagsmaximum zum Hauptmaximum und schliesslich auch das secundäre Minimum zum Hauptminimum wird, während beim Uebergang vom Sommer zum Winter zuerst das Nachmittagsmaximum und dann später das Nachmittagsminimum gegenüber den Haupt-

¹⁾ Uebrigens erscheinen diese beiden Monate nur in unserer Tabelle als Ausnahmen; in den Curven, die auf Grund genauer, bis auf ½0 berechneter Zahlen ge-

phasen der einfachen Periode zurücktritt. Dabei ist das Maximum der zweiten Periode nur im Mai und Juni das grössere, während das entsprechende Minimum von Juni bis September als Hauptminimum figurirt. Die Doppelperiode verschwindet eigentlich in keinem Monate vollständig, denn in der Winterzeit ist sie durch eine Unterbrechung in der regelmässigen Abnahme der Bewölkung von 3^hp.—5^hp. angedeutet.

In Katharinenburg finden wir in allen Monaten, ausgenommen April, das Nachmittagsmaximum, und zwar meistens um 2^hp., vertreten. Das Morgenmaximum bemerkt man nur in der kälteren Periode von November bis April, so dass hier nur diese Jahreszeit eine Doppelschwankung zeigt. Infolge dessen ist auch das Vorrücken des ersten Maximums gegen die frühen Morgenstunden hier weniger deutlich ausgeprägt. Wo es auftritt, ist es immer grösser, oder wenigstens gleich gross, wie das zweite Maximum. Das Minimum tritt hauptsächlich in den späten Tagesstunden oder den ersten Nachtstunden auf, zeigt aber sonst viele Unregelmässigkeiten in der Eintrittszeit.

In Irkutsk besitzen alle Monate eine Doppelperiode, und verfrüht sich das Morgenmaximum, wie überall, gegen den Sommer. Das zweite Maximum fällt hauptsächlich auf die Zeit von 6^hp. — 8^hp. und ist, ausgenommen im September, das grössere, oder wenigstens gleich gross, wie das frühere. Die Eintrittszeit des Hauptminimums ist der späte Abend und die ersten Nachtstunden.

In Nertschinsk weist die Zeit von $1^h p. - 4^h p.$, besonders aber von $2^h p. - 4^h p.$, die stärkste Bewölkung auf. In den Monaten März, Mai, Juni, August, September und December tritt in den Morgenstunden ein schwaches secundäres Maximum hinzu, das übrigens in den von Herrn Wahlén bis auf $\frac{1}{10}$ berechneten Werthen in allen Monaten, wenn auch nur wenig deutlich, zu bemerken ist. Das Minimum fällt hauptsächlich auf die späten Nachmittags- und Abendstunden, im März und April auf die ersten Nachtstunden.

In Nukuss ist während des ganzen Jahres, mit Ausnahme des Herbstes, eine Doppelperiode vorhanden, so dass dieselbe sogar im Jahresdurchschnitt deutlich zum Ausdruck kommt. Im Winter bemerken wir sogar drei Maxima und drei Minima.

In Betreff der beiden nördlichen Stationen kann man auf Grund der zu kurzen Reihen nur so viel sagen, dass eine Doppelperiode mit Sicherheit nicht zu constatiren ist, nur in Ssagastyr ist im Frühjahr eine solche unzweifelhaft vorhanden. Doch mag eine solche auch sonst bestehen, und ist nur wegen der kurzen Beobachtungsperiode und deswegen, weil wir möglicherweise ganz heterogene Monate zu einem Jahreszeitenmittel zusammengezogen haben, nicht zum Ausdruck gekommen.

Ein weiteres Characteristicum des täglichen Ganges ist die Amplitude. Wir geben nachstehend für den täglichen Gang aller obigen Stationen Tabellen, die in derselben Weise zusammengestellt sind, wie die entsprechenden Tabellen in Betreff des jährlichen Ganges, nur dass wir diese letzteren Data (für den jährlichen Gang) auch hinzugesetzt haben.

Tabelle XVI.

		Helsir	ngfors.			St. Pete	rsburg			Tifl	iss.	
Monate.	Max./ Min.	Max Min.	Max Min. in ⁰ / ₀ .	Mittel.	Max./ Min.	Max Min.	Max Min. in ⁰ / ₀ .	Mittel.	Max/ Mio.	Max Min.	Max Min. in ⁰ / ₀ .	Mittel.
Januar Februar März April Mai Juni Juli August Septemb. October Novemb. Decemb. Winter Frühjahr Sommer	1,10 1,17 1,22 1,19 1,12 1,14 1,18 1,22 1,30 1,15 1,08 1,08	7 10 11 9 6 6 8 10 14 9 6 6	9 14 20 18 12 14 16 19 26 14 8 8	76 63 56 51 52 44 50 52 54 65 79 78 72 53 49	1,11 1,12 1,09 1,07 1,10 1,10 1,26 1,33 1,14 1,11 1,07	7 9 6 4 3 4 4 9 13 9 8 5 6 4 5	11 15 11 9 7 10 10 23 27 15 11 7	64 59 54 47 42 41 40 40 40 48 63 69 71 65 48	1,31 1,20 1,35 1,25 1,35 1,54 1,38 1,36 1,35 1,29 1,29 1,29	16 12 17 14 17 20 13 11 14 14 14 14 14	28 18 27 22 31 42 82 31 31 30 25 25 28 19 32	58 66 60 63 55 48 40 36 46 46 55 56
Herbst	1,13	8	12	66	1,16	9	15	60	1,27	13	27	49
Jährlich. Gang	1,8	35	58	60	1,7	34	51	67	1,7	26	47	53
	K	atharin	nenburg	5.		Irku	ıtsk.			Nertse	hinsk.	
Januar Februar März April Mai Juni Juli August Septemb. October Novemb. Decemb.	1,18 1,30 1,30 1,41 1,33 1,35 1,35 1,41 1,40 1,17 1,17	10 16 16 18 16 17 17 20 19 12 11	17 29 26 38 29 30 31 33 32 15 16	60 56 62 55 55 56 56 59 78 69 68	1,81 1,66 1,93 1,63 1,39 1,35 1,35 1,34 1,33 1,46 1,30 1,59	25 20 28 24 20 17 17 16 15 19 15 27	60 50 64 46 33 31 29 30 28 37 26 47	42 40 44 52 60 54 59 53 54 51 57	2,00 1,75 2,00 1,76 1,64 1,59 1,58 1,73 1,62 1,47 1,74 1,93	10 9 16 23 25 24 25 27 21 14 17	67 56 67 56 48 45 53 48 38 57 62	15 16 24 41 52 53 55 51 44 37 30 21
Winter Frühjahr Sommer Herbst	1,21 1,24 1,41 1,19	12 12 20 12	20 21 33 17	61 57 60 69	1,55 1,50 1,30 1,33	21 21 15 15	45 40 27 28	47 52 55 54	1,92 1,72 1,65 1,53	11 21 26 16	65 54 49 48	17 39 53 37
Jahr	1,20	11	20	61	1,33	14	27	52	1,59	17	47	36
Jährlich. Gang	} 1,3	19	28	67	1,6	25	48	52	2,8	33	87	38

		Nowaja	-Semlja			Nuk	uss.			Ssaga	styr.	
Jahreszeit.	Max Min.	Max Min.	Max Min.	Mittel.	Max./ Min.	Max	Max Min.	Mittel.	Max./ Min.	Max Min.	Max Min.	Mittel.
Winter Frühjahr Sommer Herbst	1,18 1,12 1,11 1,09	12 8 9 7	16 11 11 9	73 71 81 79	1,37 1,38 1,67 1,91	16 15 10 10	33 31 53 59	49 48 19 17	1,61 1,07 1,09 1,27	20 4 7 15	49 7 9 24	41 54 79 75
Jahr Jährlich. Gang.	1,05	4	5 26	76 71	1,33 5,0	9	27 138	38	1,16 2,7	9 54	15 87	62

Während die Amplitude des jährlichen Ganges der Bewölkung in gewisser Hinsicht doch als ein klimatischer Factor angesehen werden kann, ist solches für die Tagesamplitude schwer nachzuweisen. Das Einzige, was uns obige Tabellen mit einiger Sicherheit erkennen lassen, ist die Zunahme der Amplitude im Allgemeinen von Norden nach Süden und von Westen nach Osten, man vergleiche z. B. Helsingfors. Tifliss, Nukuss, oder Helsingfors, Katharinenburg, Irkutsk, Nertschinsk.

Ein Zusammenhang der Amplitude mit der Jahreszeit oder mit den Bewölkungsmitteln ist noch weuiger zu constatiren, als bei dem jährlichen Gange, wie ein Blick auf die obigen Tabellen zeigt.

Es erübrigt uns noch hier auf den Zusammeuhang des täglichen Ganges der Bewölkung mit demjenigen anderer meteorologischer Elemente einzugehen, so weit eben das vorliegende Material es uns gestattet.

Aus den obigen Zahlenreihen erkennt man die Details des täglichen Ganges nicht so deutlich, als wenn man gezeichnete Curven vor sich hat. Doch auch diese reichen nicht immer aus, besonders wenn man zwei beliebige Orte mit einander vergleichen will. In solchen Fällen erhalten wir ein viel anschaulicheres Bild, wenn wir Isoplethen construiren. Ich habe Nepho-Isoplethen des täglichen und, jährlichen Ganges für Helsingfors und Tiffiss gezeichnet und möchte hier auf folgende Ergebnisse hinweisen 1).

Die Curvensysteme beider Orte zeigen im grossen Ganzen ziemliche Uchereinstimmung und sind nur in Betreff der Jahreszeit diejenigen von Tiffiss um ca. 2 Monate nach dem Jahresende zu verschoben, so dass hier alle ähnliche Vorgänge um so viel später sich abspielen, als in Helsingfors. Diese Verspätung entspricht vollständig einer analogen Verspätung in dem jährlichen Gange überhaupt. Man bemerkt übrigens einen deutlichen zusammenhang der Isoplethenform mit dem jährlichen Gang an beiden Orten. In Tifliss ist die trübste Zeit um 8^ha. Mitte Februar. Dann nimmt die Bewölkung ab, das Vormittagsma-

¹⁾ Wir haben die den täglichen Gang betreffenden | Helsingfors sehen wir ab, weil es zu nahe St. Petersburg Curven der Arbeit nicht beigegeben, weil wir nur für 3 liegt) und deren Herstellung mit bedeutenden Unkosten Orte sichere Data zu ihrer Construction besitzen, (von verknüpft wäre.

ximum wird kleiner, aber im April ist schon deutlich das Nachmittagsmaximum um 5^hp. ausgebildet und ihm entsprechend erkennt man ein secundäres Maximum im jährlichen Gange. Darauf wird die Bewölkung wieder kleiner bis zum Minimum im August, und um die Mitte dieses Monats sind die Stunden 11^ha.—1^hp. die heitersten im Jahr. Dann nimmt die Bewölkung zu, aber im September und October wird das secundäre Maximum kleiner, das im August kaum bemerkbare Hauptminimum kommt neben dem secundären immer mehr zur Geltung und wir finden, dass Ende September und Anfang October die Bewölkung, im jährlichen Gange, wieder etwas abnimmt, um dann definitiv zum Wachsen überzugehen. Aehnliches finden wir auch in Helsingfors, wo besonders mit dem entschiedenen Auftreten des zweiten Maximums im täglichen Gange im Mai auch ein secundäres Maximum im jährlichen Gange vorhanden ist.

Es ist bekannt, dass die Bewölkung weder in ihrem täglichen noch jährlichen Gange sich in entschiedener Weise an irgend ein anderes meteorologisches Element anschliesst. Es ist verständlich, dass hier wahrscheinlich mehrere Elemente zusammenwirken, hauptsächlich natürlich Temperatur und Feuchtigkeit, in zweiter Linie Wind und Luftdruck. Man muss aber im Auge behalten, dass wir das Verhalten dieser Elemente in unserer Umgebung beobachten, während die für die Bewölkung maassgebenden Verhältnisse sich in weiter Höhe über uns abspielen, was besonders in Betreff der Feuchtigkeit und der Winde in Betracht kommt. Wenn wir also, wie wir gleich sehen werden, einen, wie es scheint, unzweifelhaften Zusammenhang der Bewölkung mit der absoluten Feuchtigkeit finden, so bleibt vorläufig doch noch unentschieden, in welcher Weise derselbe besteht. Wir haben für Tifliss und Helsingfors den täglichen Gang der absoluten Feuchtigkeit für dieselben Jahre, wie für die Bewölkung, berechnet, und geben dieselbe in der nachfolgenden Tabelle XVII, wobei, der besseren Uebersicht wegen, derselbe durch Differenzen vom Mittel dargestellt ist. Es bedeuten: negative Zahlen, dass der entsprechende Werth kleiner ist als das Mittel; die Data der Feuchtigkeit sind in 1/100 mm., der Bewölkung 1/100 des Himmels ausgedrückt. Wir haben uns mit der Angabe für einige besonders characteristische Monate und das Jahr begnügt.

Gehen wir von den ausgeglichenen Curven von Tifliss aus, die besonders regelmässig sind, so findet man einen auffallenden Parallelismus der beiden Curven, der sich sogar auf geringe secundäre Schwankungen erstreckt. Die Wendepunkte scheinen aber bei der Bewölkung in allen Fällen um einige Stunden verfrüht. Im Januar besitzen Bewölkung und absolute Feuchtigkeit beide einen einfachen täglichen Gang: das Maximum der Bewölkung tritt um 8^h a. ein, dasjenige der Feuchtigkeit erst um 3^h p., d. h. 7 Stunden später; das Minimum der Feuchtigkeit¹) (um 7^h a.) verspätet sich sogar um 11 Stunden gegen dasjenige der Bewölkung (um 4^h p.). Im Juni zeigen beide Elemente eine vollständig ausgebildete Doppelperiode, die Wendepunkte fallen bei der Bewölkung: auf $4^1/_3^h$ a. und 5^h p. die Maxima, auf $10^1/_2^h$ a. und

¹⁾ Ich werde weiterhin kurzweg immer Feuchtigkeit sagen, so lange kein Zweifel bestehen kann, welche Art Feuchtigkeit, nämlich die absolute gemeint ist.

Tabelle XVII.

ä			F	lel	sin	gf	ors.						Т	i f'	lis	s.		
Stunden	Mär	z.	Apı	ril.	Ma	i.	Aug	ust.	Jah	r.	Janu	ur.	Jui	i.	Aug	ust.	Jah	r.
Stu	Abs. Foucht.	Bew.	Abs. Feucht.	Bew.	Abs. Feucht.	Bew.	Abs. Feucht.	Bow.	Abs. Feucht.	Bew.	Abs. Feucht.	Bew.	Abs. Feucht.	Bew.	Abs. Feucht.	Bow.	Abs. Feucht.	Bew.
1 ha 2 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 ha 1 hp 2 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 hp Mittel	16	-2 -3 -5 -1 2 2 2 3 2 1 0 0 2 3 4 5 6 5 4 0 -5 -5 -5 -6 -7 -7 -7 -7 -7 -7 -7 -7 -7 -7 -7 -7 -7	-17 -20 -24 -26 -26 -18 -7 2 9 14 16 19 18 17 17 17 15 13 6 1 -4 -5 -10 -12 4,06	-3 -2 0 2 4 5 3 3 2 1 0 0 1 1 -1 0 0 1 1 2 -1 -1 -2 -4 -4 -4 -4 -4 -4 -4 -4 -4 -4 -4 -4 -4	-16 -19 -26 -26 -14 3 10 0 5 9 11 12 13 14 10 3 1 1 0 -5 7 6 0 -4 6,11	$\begin{bmatrix} -2 \\ -1 \\ 2 \\ 3 \\ 3 \\ 3 \\ 2 \\ 0 \\ -1 \\ -2 \\ -2 \\ 0 \\ 0 \\ -1 \\ -1 \\ 1 \\ -2 \\ -2 \\ 52 \\ \end{bmatrix}$	-10 -16 -25 -31 -29 3 28 26 22 19 7 -1 -3 -1 -7 -8 -3 0 12 8 9 -6 -13	-4 -3 -2 0 0 4 4 3 2 1 2 4 2 2 2 2 2 2 2 2 2 0 -2 0 -2 0 -2 0	- 9 -11 -15 -17 -14 - 4 2 3 6 9 11 9 7 5 1 - 2 0 - 1 2 - 1 - 5 5,80	-1 -2 -2 2 2 1 1 0 0 0 1 2 2 2 3 3 2 0 0 -1 -2 -4 -2 2 -2 -2 60	- 3 - 6 - 8 - 9 - 11 - 14 - 15 - 7 10 7 8 6 5 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	-4 -3 -3 -2 0 -2 9 9 9 6 5 3 2 2 2 1 0 1 -7 -7 -6 -5 -4 -5 -5 -5 -5 -5 -5 -5 -5 -5 -5 -5 -5 -5	- 2 -11 -22 -26 -25 6 18 29 26 17 6 - 2 -11 - 9 -19 -22 -24 -14 14 15 19 19 13 13	- 3 - 3 - 1 4 3 - 1 - 6 - 8 - 10 - 10 - 6 1 6 8 9 9 9 2 2 0 - 2 - 4 4	39 35 27 18 40 62 58 51 12 -13 -40 -63 -74 -79	1 2 2 0 8 6 6 5 4 0 0 -2 -5 -5 -5 -4 -2 -2 -1 0 1 1 2 2 2 36	5 1 - 4 - 8 - 12 - 5 6 14 20 15 10 - 13 - 22 - 20 - 15 - 3 6 10 11 10 9 7	-1 -1 0 1 3 3 6 4 2 0 0 -1 -1 -1 5 6 6 1 -1 -2 -4 -3 -2 -2 -2 -2 -2 -2 -2 -2 -2 -2 -2 -2 -2

111/2 p. die Minima, bei der Feuchtigkeit: auf 9 a. und 9 p. die Maxima, auf 4 a. und 5 p. die Minima; die beiden Maxima und die Nachtminima fallen also um 4 Stunden auseinander, das Morgenminimum der Bewölkung tritt aber 61/, Stunden früher ein, als das entsprechende Minimum der Feuchtigkeit. Aber schon eine flüchtige Zusammenstellung der eben angeführten Zeitpunkte zeigt uns, dass die entgegengesetzten Phasen der beiden Elemente sich zeitlich viel näher liegen, als die gleichgerichteten, ja im August fallen die Maxima der Bewölkung mit den Minimis der Feuchtigkeit zusammen. In der That kann man, beim Aublick der Curven, sich des Eindrucks nicht erwehren, dass die beiden Elemente eher einen entgegengesetzten, als parallelen täglichen Verlauf haben. Man könnte diese Erscheinung vielleicht in der Weise am besten characterisiren, dass man sagt, dass beide Elemente in einigen Stunden des Tages parallel, aber zeitlich verschoben verlaufen, in anderen und zwar, wie es scheint, in den kühleren Stunden, entgegengesetzt. Dasselbe eben geschilderte Verhalten, nämlich eine grosse Achnlichkeit der beiden Curven, und die unentschiedene Lage derselben gegen einander finden wir auch im August und für das Jahr, und wir wollen daher nicht weiter darauf eingehen. Auch für Helsingfors finden wir, wie die obige Tabelle zeigt, in den Monaten Mai und August und für das Jahr das gleiche Verhalten der beiden Elemente, wenn auch

nicht so deutlich, wie in Tiffiss, bestätigt. Im März und April aber tritt insofern eine Abweichung ein, als dass die Bewölkung eine Doppelperiode zeigt, während die Feuchtigkeit nur eine einfache besitzt.

Wolkenregionen verfügen. Leider besitzen wir solche nicht für freie und genügend grosse Höhen. Es scheint aber, als ob die jüngst veröffentlichten parallelen Beobachtungen über den täglichen Gang der absoluten Feuchtigkeit in Paris und auf dem Eifelthurm uns einige diesbezügliche, wenn auch noch nicht genügend sichere Data an die Hand geben. Es hat sich nämlich dort gezeigt, dass der tägliche Gang der absoluten Feuchtigkeit im Sommer oben und unten eine Doppelperiode besitzt, die Hauptmaxima fallen beiderseits auf 9^h a., die Nachmittagsminima liegen nur um eine Stunde auseinander, während dem Hauptminimum in Paris um 4^h a. ein gleichzeitiges secundäres Maximum in der Höhe entspricht. Zieht man die verhältnissmässig geringe Höhe des Eifelthurmes in Betracht, so kann man annehmen, dass in grösseren Höhen der tägliche Gang der Bewölkung und der absoluten Feuchtigkeit zusammenfällt.

Wir möchten hier noch auf einen weiteren Parallelismus in dem Verhalten der absoluten Feuchtigkeit und der Bewölkung hinweisen. Bekanntlich ist der tägliche Gang der Feuchtigkeit in den Monaten, in welchen sie eine Doppelperiode besitzt, an trüben Tagen ein einfacher 1). Ich habe eine ähnliche Berechnung in Betreff der Bewölkung für den Mai in Helsingfors ausgeführt. Der Gang der Bewölkung zeigt in diesem Monat zwei Maxima (ich sehe von den geringen Unregelmässigkeiten hier ab), von denen das Maximum am Nachmittage um 1% grösser ist. Berechnen wir nun den täglichen Gang der Bewölkung an in der allgemein üblichen Weise gerechneten heiteren und trüben Tagen, so ergiebt sich, dass an heiteren Tagen das Nachmittagsmaximum um 3% grösser ist, und dass das Hauptminimum auf die Vormittagstunden fällt. An trüben Tagen aber ist das Vormittagsmaximum schon um 1% grösser, und das Hauptminimum fällt jetzt auf die Abendstunden. Führt man endlich noch eine entsprechende Berechnung für ganz trübe Tage mit durchschnittlicher Bewölkung von 75% und mehr aus, so ergiebt sich auch für die Bewölkung ein einfacher täglicher Gang, mit einem Maximum am Vormittag und einem Minimum am Abend. Ich will übrigens diesem vorläufigen Ergebniss noch keine definitive Bedeutung zumessen, weshalb ich auch die entsprechenden Zahlen hier nicht angeführt habe. Weitere Berechnungen für andere Monate und mehrere Orte müssen erst zeigen, in welchem Maasse dieses sich bestätigt.

Es muss hier noch auf einen zu berücksichtigenden Punkt hingewiesen werden, nämlich darauf, dass wir bei der Ableitung des täglichen Ganges der Bewölkung keine Rücksicht

¹⁾ Siehe: Goodmann, Ueber den täglichen Gang teren und trüben Tagen. Wild's Repertor. für Meteor., der Temperatur und Feuchtigkeit in Pawlowsk an hei-

auf die Form der Wolken genommen haben, dass also hier alle Arten der Bewölkung von dem den Beobachter umgebenden Nebel an bis zu den höchsten Chri zusammengefasst worden sind. Es ist aber wahrscheinlich, dass die Wolken in verschiedenen Höhen eine verschiedene Periodicität besitzen werden, wodurch der von uns berechnete Gang gewiss nicht unerheblich complicirt wird. Leider ist kaum anzunehmen, dass schon jetzt die Möglichkeit gegeben sein wird, hier die erwünschte Trennung vorzunehmen.

Zu ganz anderen Resultaten kommt man, wenn man den jährlichen Gang in Betracht zieht. Hier ergiebt sich eine vollständige Uebereinstimmung der Bewölkung gerade mit der relativen Feuchtigkeit, die im täglichen Gange durchaus nicht vorhanden ist, während die absolute Feuchtigkeit wiederum den eutgegengesetzten jährlichen Verlauf zeigt. In Tifliss z. B. tritt das Maximum und das Minimum der relativen Feuchtigkeit¹) im November, resp. Juli ein, die der Bewölkung etwas verspätet im Februar und August. Die absolute Feuchtigkeit hat ein Minimum im Januar und ein Maximum im Juli und August. Die Bewölkung zeigt ein secundäres Minimum und Maximum im März und April, die relative Feuchtigkeit ganz entsprechend solche im März und Mai, während die Curve der absoluten Feuchtigkeit ganz glatt verläuft.

SCHLUSS.

In der oben geführten Untersuchung über die Bewölkung haben wir im grossen Ganzen die Ergebnisse, zu denen schon Herr Director H. Wild in seiner oben citirten Schrift gelangt ist, bestätigt gefunden. Auf einige wenige Abweichungen mag hier kurz hingewiesen werden. Das Maximum der Bewölkung in Westsibirien fällt überwiegend auf den October und nur in wenigen Fällen auf den November. In den Baltischen Gouvernements findet das Minimum und das Maximum schon im Juni resp. November statt. Endlich am Caspischen Meer ist der August, nach unserem Ergebniss, der heiterste Monat.

Was die Begründung und Erklärung des jährlichen und täglichen Ganges der Bewölkung und der Vertheilung derselben anbelangt, so können wir hier nur auf die schon von Herrn Wild gegebenen diesbezüglichen Ausführungen hinweisen, die in grossen Zügen diese Fragen behandeln. Eine eingehendere Untersuchung einiger Details, z. B. der von Ost nach West im Norden des Continents während der Frühjahrsmonate fortschreitenden Zunahme der Bewölkung, bis zum secundären Maximum im Mai im Norden Europas, fanden wir jetzt noch nicht die Möglichkeit auszuführen. Wir haben schon oben, bei der Besprechung des täglichen Ganges der Bewölkung, auf einige zu berücksichtigende Punkte aufmerksam ge-

¹⁾ Wir haben bier den jährlichen Gang der Feuchtigkeit für dieselben 11 Jahre 1880-90, wie für die Bewölkung berechnet.

macht, die auch für die Untersuchung des jährlichen Ganges und der Vertheilung der Bewölkung von Bedeutung sind. Auch im letzteren Fall, obgleich in geringerem Grade als beim täglichen Gange, muss man auf die abweichenden Vorgange in höheren Regionen, besonders aber auf die dort herrschenden Windverhältnisse eingehen und in Betracht ziehen, dass verschiedenen Wolkenformen verschiedene Perioden und, möglicher Weise, verschiedene Vertheilung zukommen.

Wenn das vorhandene Material über das Auftreten der verschiedenen Wolkenformen in den einzelnen Jahreszeiten und über deren Zugrichtungen sich als genügend erweisen wird, dürfen wir hoffen durch die Bearbeitung desselben einer eingehenderen Aufklärung dieser Verhältnisse um einen guten Schritt näher zu kommen.

Dass die bis jetzt angewandten Erklärungen der Variationen der Bewölkung, auf Grund der Wind- und Temperaturverhältnisse an der Erdoberfläche und des aufsteigenden Luftstromes, wenn sie im grossen Ganzen auch durchaus motivirt sind, besonders für einige interessante Details nicht vollständig ausreichen, ersieht man schon aus der oben gegebenen Beschreibung des täglichen Ganges der Bewölkung. Wir wollen hier nur darauf hinweisen, dass Doppelperioden in allen Jahreszeiten vorkommen und einige Orte eine solche das ganze Jahr durch aufzuweisen, während an anderen Orten zuweilen sogar dreifache Perioden auftreten.

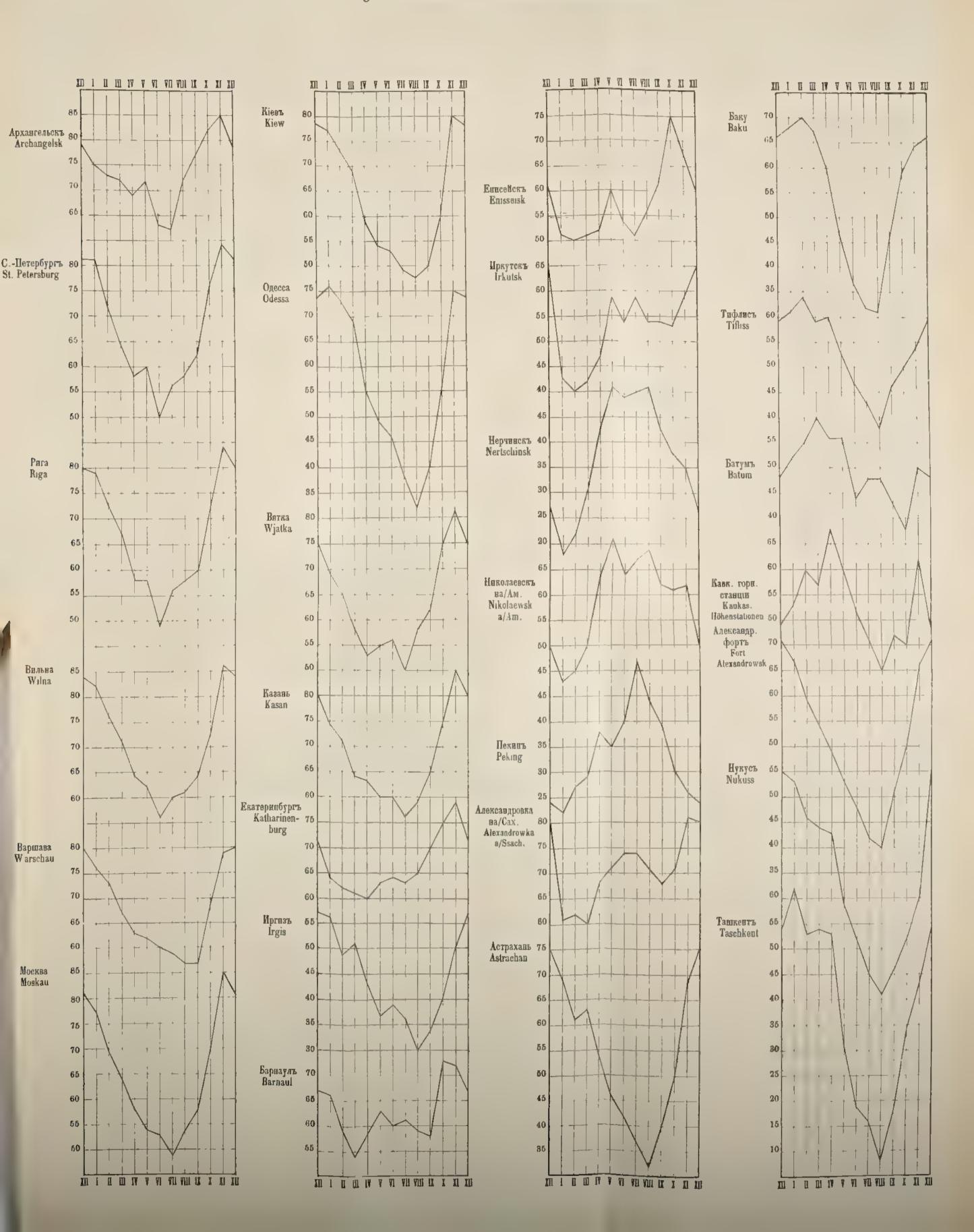
ности.

Aj

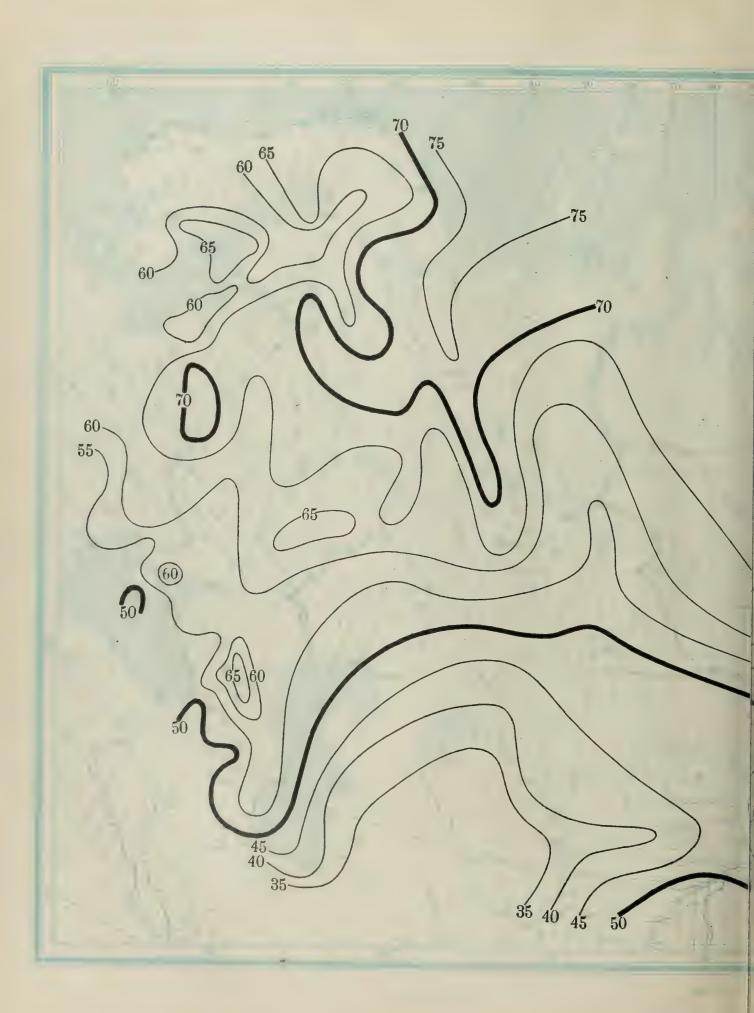
C. St.

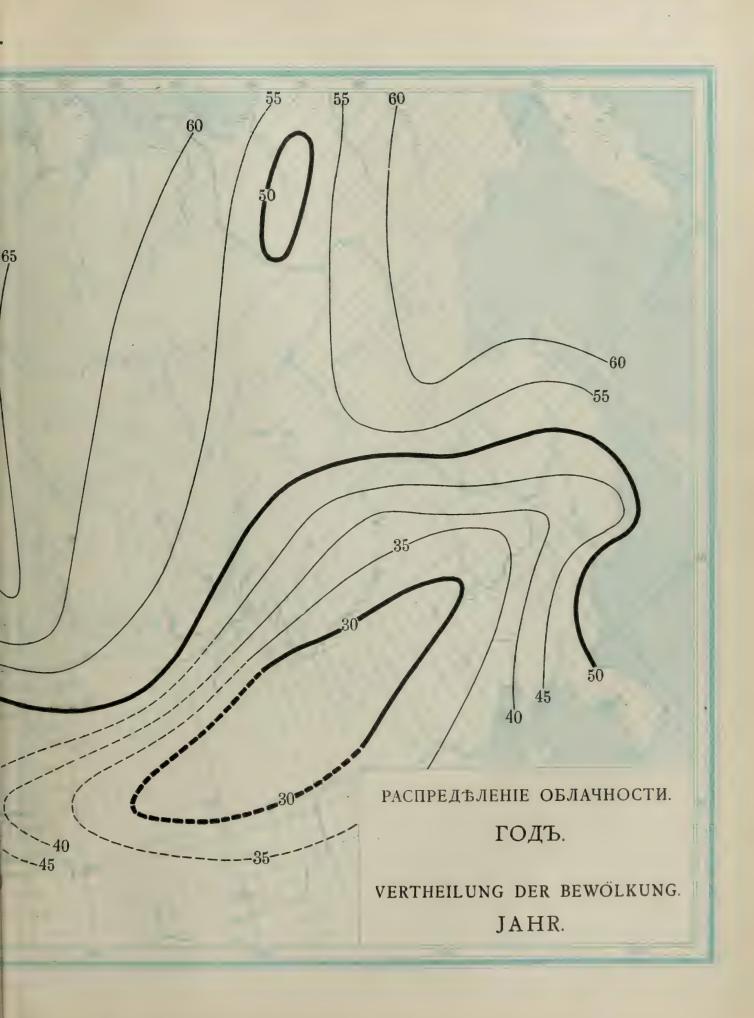
Годовой ходъ облачности.

Jährlicher Cang der Bewölkung.



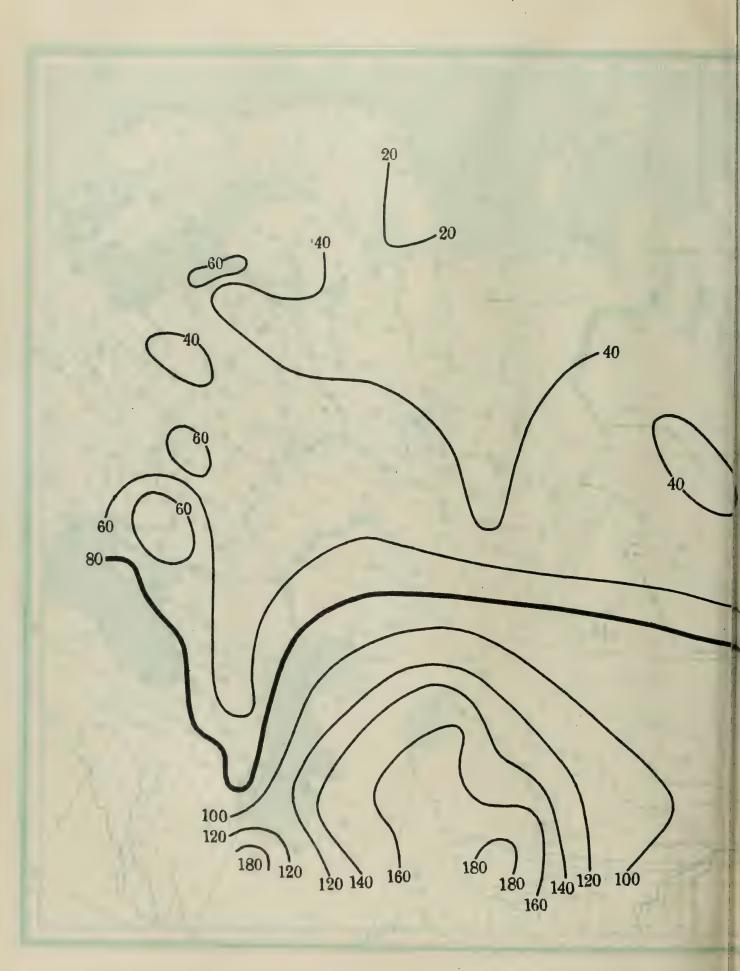


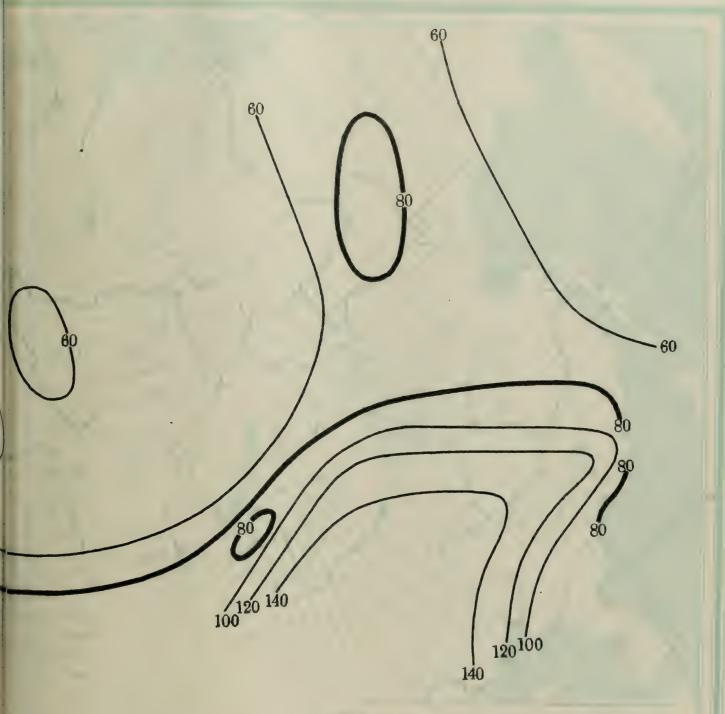












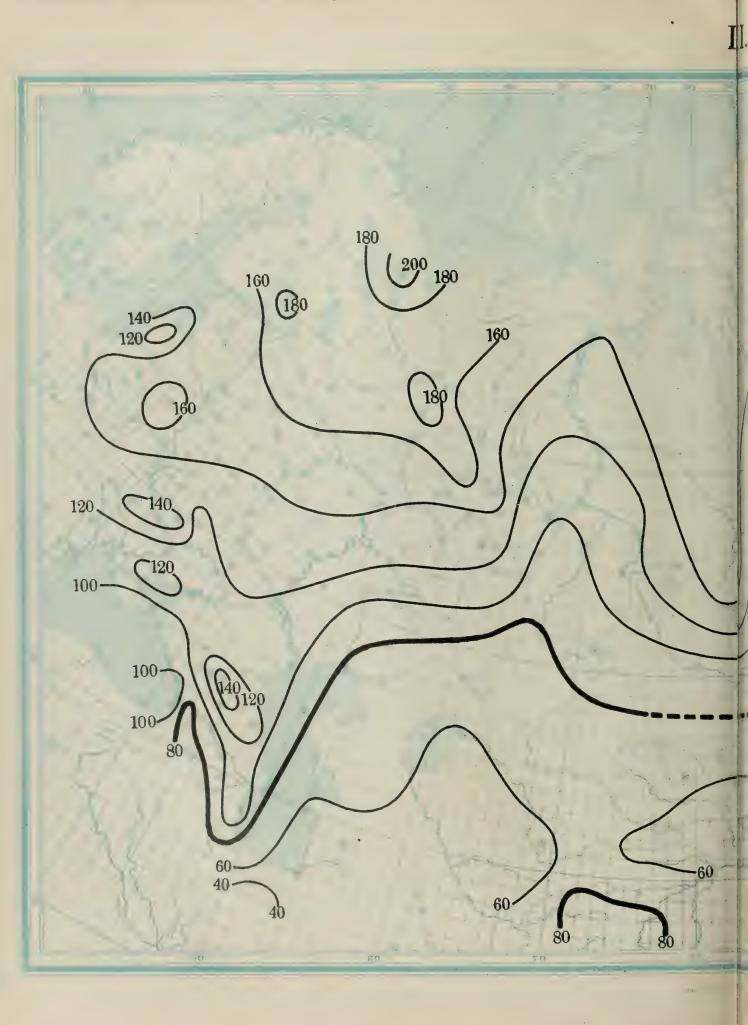
число ясныхъ дней. ГОДЪ.

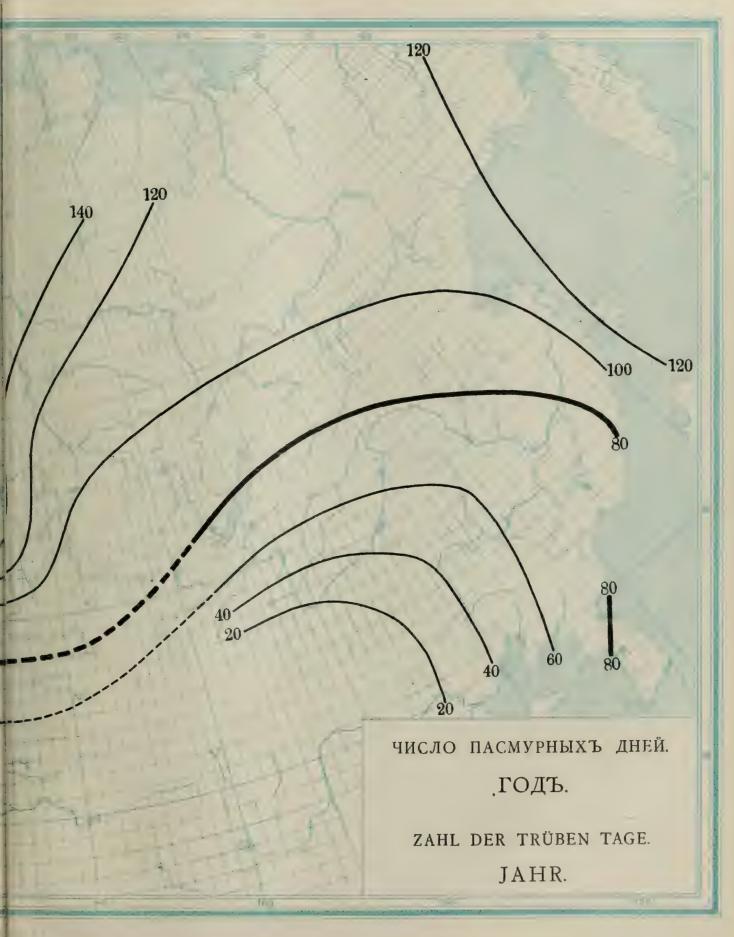
ZAHL DER HEITEREN TAGE.

JAHR.



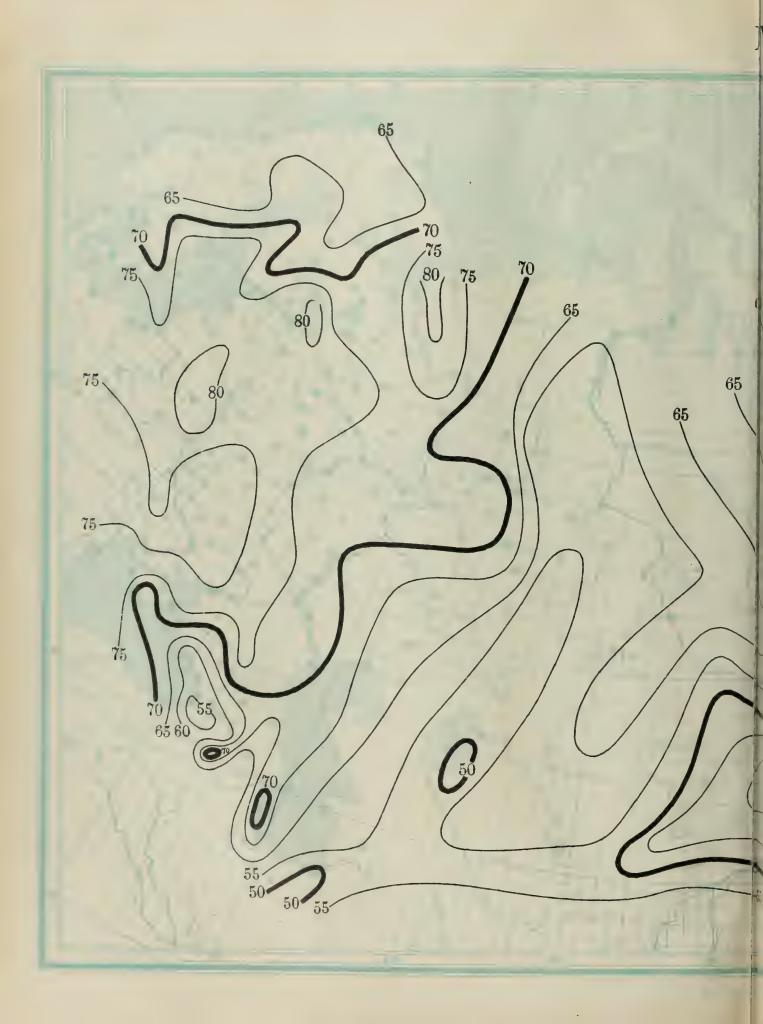


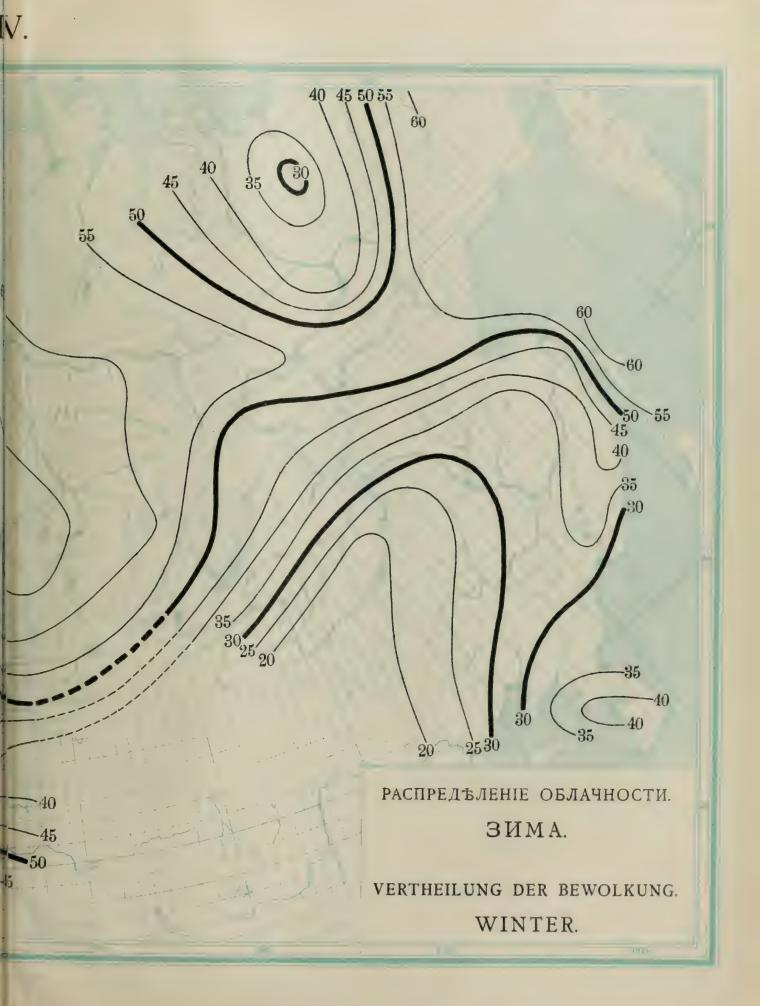






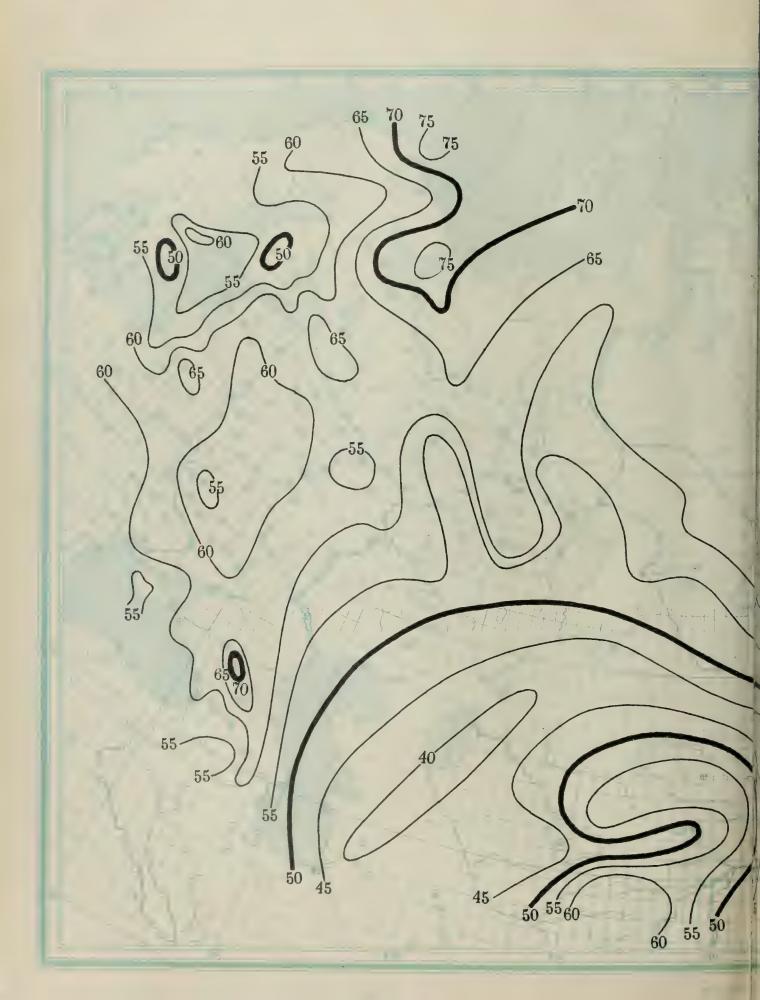


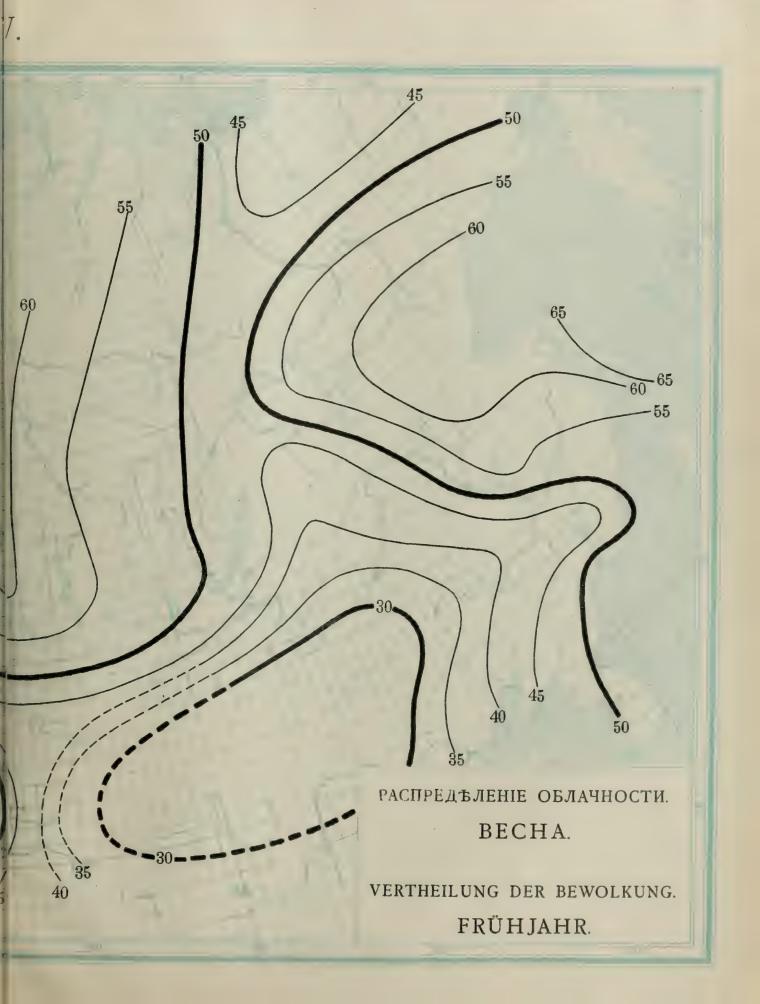






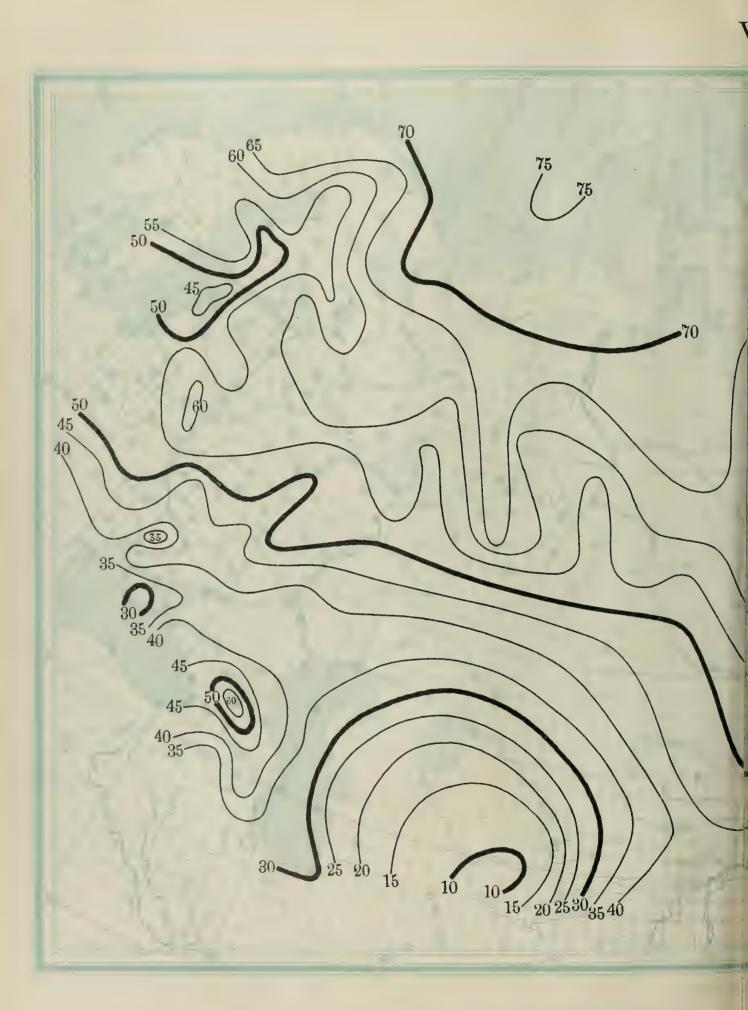




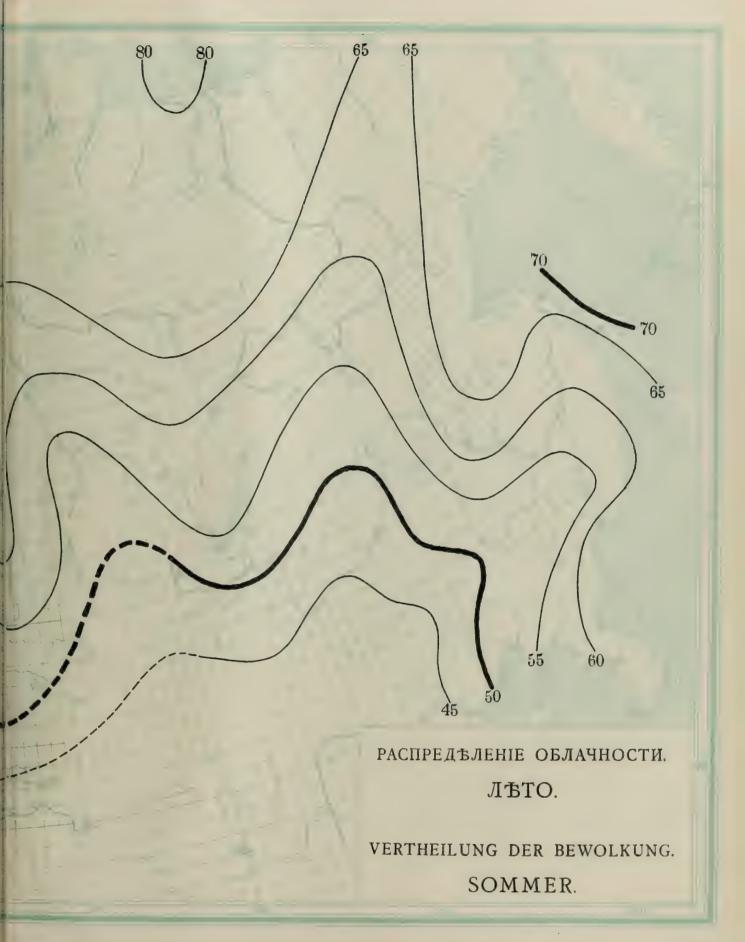






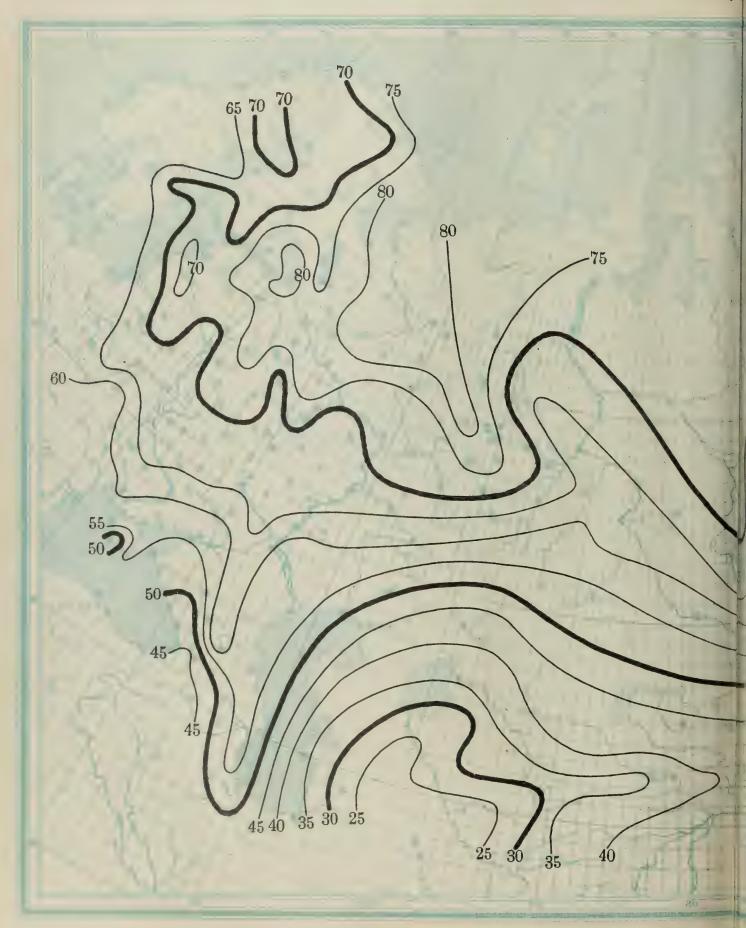




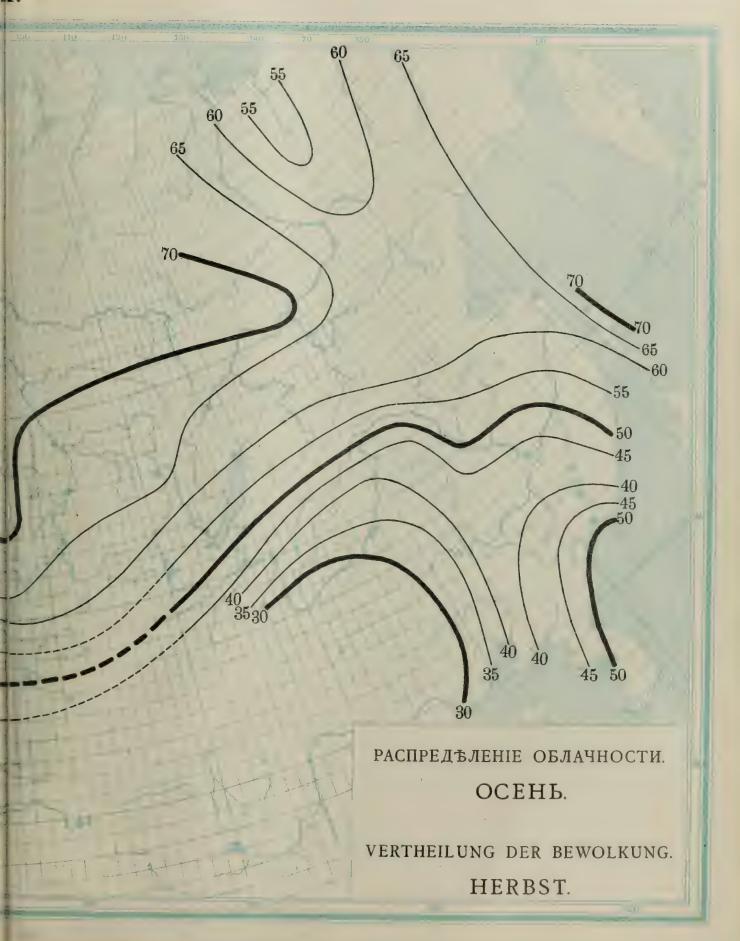














таблицы А.

СРЕДНЯЯ ОБЛАЧНОСТЬ.

TABELLEN A.

MITTLERE BEWÖLKUNG.

	Январь. Januar.	февраль. Februar.	Maptb. März.	Anp'Est. April.	Maŭ.	Iobe. Juni.	Iroab. Juli.	ABTYCTE. August.	Сент. Sept.	Okrasops. October.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
$\varphi = 7$	2° 23′		Н	овая з	емля.	1		Nowa	ja Sem	lja.		$\lambda = 5$	2° 43′
1878 79 1832 83 Средн. Mittel	78 65 72	70 81 76	65 62 64	63 -75 69	78 77 78	78 88 83	67 87 77	69	81 81	84 — 87 — 83	62 70 66	65 73 69	 74
$\varphi = 6$	S° 53′				Кола.	_ 2	2 –	Kola.		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		λ =	33° 1′
1878 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890	63 66 65 71 77 71 67 61 66 61 72 60 56	66 44 61 51 68 49 60 64 52 64 57 63	64 65 70 55 65 77 68 67 69 60 59 61	63 66 65 66 78 59 66 65 72 61 57 52 53	64 54 60 81 79 64 66 64 71 64 65 53	63 61 62 71 77 56 62 72 60 71 73 57	66 53 68 69 67 81 71 58 60 62 54 61 63	75 53 65 76 78 78 63 54 75 71 67 66	66 68 57 85 66 74 61 68 71 66 62 72 67	70 70 60 84 74 74 65 69 75 63 76 64 78	71 60 73 78 48 78 56 72 61 67 74 72 64	68 72 65 66 55 70 48 70 60 60 54 74 64	67 61 64 71 69 69 63 65 66 64 64 62
Средн. Mittel	66	58	65	63	65	65	64	69	68	71	67	64	65
$\varphi = 6$	5°41′		Зимня	я Золо	тица.	_ 8	3	Simna	aja-So	lotiza.		$\lambda = 4$	0° 14′
1880 81 82 83 84 1885 86 87 89 1890 Cpcah.	85 67 88 85 65 72 87 85 77 72 63	69 81 86 88 88 81 64 78 85 89 75	69 67 86 76 84 69 82 71 59 85 75	78 83 70 73 74 84 66 67 63 61	71 84 81 76 73 79 68 72 73 63 78	80 73 47 72 80 67 85 77 60 73	78 61 61 78 83 52 71 68 69 62 69	69 78 70 86 83 45 79 82 69 82 76	67 86 73 82 71 81 87 82 74 81 88	73 86 94 88 83 75 85 85 90 71 92	89 93 79 93 88 82 91 87 93 91 79	94 88 83 91 73 83 87 69 71 87 88	78 80 80 73 79 78 75 75 76
$\varphi = 6$	4°57′		-		Кемь.		1 —	Kem.				$\lambda = 3$	4° 39′
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79	83 71 97 74 74 68 76 64 71 75	61 53 80 70 71 85 64 76 77 78	51 60 65 58 79 67 77 69 86 75	50 63 71 55 69 72 73 64 80 73	83 79 69 82 78 72 83 77 70 76	58 75 59 62 66 74 60 72 56 83	60 61 57 58 60 55 62 67 78 68	78 72 71 64 63 72 68 79 75 63	81 85 74 73 79 70 82 83 72 75	86 77 79 72 76 81 78 88 88	80 81 89 84 75 86 85 93 89 73	66 73 78 71 78 68 54 91 80 67	70 71 74 69 72 73 71 76 77 74

	Renape. Januar.	Февраль. Februar.	Mapt 6. März.	Апрѣль. Аргіі.	Mañ. Mai.	Гюнь. Juni.	Itone. Juli.	ABrycra.	Cent. Sept.	Okraspa. October.	Hogeph. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годть. Jahr
1980 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Cpean	74 70 74 77 68 70 76 72 65 51 80	71 65 70 62 82 86 54 64 60 66 73	61 58 70 65 63 66 67 54 54 66 86	73 71 75 58 76 76 74 61 59 55 71	64 81 79 72 71 79 68 74 70 64 81	72 67 72 48 66 68 56 78 59 52 80	71 63 59 80 66 56 56 62 56 63 79	61 75 62 81 78 66 79 72 64 87	63 77 64 70 73 74 77 66 69 79 80	75 77 79 72 69 77 64 75 84 90	78 86 83 89 63 78 68 78 88 92	84 76 81 86 80 67 87 69 61 84 73	71 72 78 71 71 71 71 68 65
$\phi = 6$		70		68 Эханге	75 ЛЬСКЪ.	66	5 -	Arch	angels	77 k.	82	$\lambda = 4$	
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.	60 74 89 73 85 76 76 73 72 74 85 70 82 85 71 63 86 80 68 64 63	54 37 73 81 65 82 70 65 87 68 72 80 87 88 84 78 66 71 74 72 76	57 65 58 67 83 59 72 83 91 73 75 70 82 76 74 69 74 70 61 75 71	64 69 72 66 68 76 76 58 75 69 74 78 66 70 66 70 64 53 54	84 80 60 75 70 65 79 74 72 73 69 84 80 76 72 65 65 67 72 76 67 72	61 61 35 45 70 68 46 74 56 78 76 66 47 60 69 62 79 67 54 64	44 54 55 53 57 48 63 61 69 77 75 67 65 78 71 58 62 60 63 63 64 65 65 65 65 67 65 67 65 67 65 67 65 65 65 65 65 65 65 65 65 65	72 78 51 61 73 67 66 84 76 73 80 71 86 83 49 49 71 69	68 78 70 62 83 70 78 91 88 73 72 83 78 82 67 81 87 77 83 80 76	78. 77 78 84 87 80 82 90 89 83 87 91 88 78 68 82 84 61 83	56 81 84 84 79 92 95 90 97 77 92 93 82 93 81 77 86 80 91 87 74	66 7.5 83 78 80 60 61 93 89 7.5 92 93 85 91 76 77 96 65 59 86 74	64 69 67 69 75 70 72 70 80 75 80 78 80 74 69 78 78 70 68 69
$\varphi = 6$	5° 50′			Me	езень.	(6 —	Mese	n.	,	_	$\lambda = 4$	4^16'
1833 84 1855 86 87 88 89	63 67 80 78 66 74 62	70 71 57 77 87 83 89	71 62 69 75 64 84 77	58 54 55 83 71 63 66 66	66 56 70 76 75 77 74 86	42 56 71 64 79 75 75 83	74 76 47 59 58 65 71 69	79 84 49 69 83 71 73 80	73 64 75 86 76 76 84 88	78 76 67 84 82 92 75 85	88 69 72 78 83 89 89 72	82 65 78 84 71 65 81 88	67 65 74 76 74 78 79
Средн. Mittel	70	, 76	72	64	72	68	65	74	78	80	80	77	73

	Январь. Januar.	Февраль. Februar.	Mapts.	Auptas. April.	Maŭ. Mai.	Гюнь. Juni.	Iюль. Juli.	ABrycrb. August.	Сент. Sept.	Oktaéps. October.	Honspb. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
φ=6	2° 51′			Повъ	нецъ.		7 —	Powe	enez.			$\lambda = 3$	4° 49′
1876 77 1880 81 62 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Мittel	69 57 88 67 75 68 65 69 73 81 69 73 79	69 66 72 73 77 59 71 85 43 70 65 73 70	78 63 63 62 74 61 61 58 55 54 55 71 82	67 45 67 58 58 59 57 64 61 68 69 61 57	74 73 52 73 63 68 70 70 59 58 72 62 59	47 68 59 52 54 38 59 61 52 74 64 45 61	65 62 55 48 45 71 67 44 63 50 59 61	65 74 50 70 48 77 62 50 71 63 67 72 69	73 83 60 69 57 59 64 80 77 70 68 77 58	67 83 85 66 79 73 74 73 75 86 81 58 85	82 99 81 94 76 79 87 73 86 91 78	66 96 85 78 77 88 64 62 90 68 65 93 71	69 72 68 67 65 68 66 67 68 68 69 69
$\varphi = 6$	1° 47′		Пет	розаво	одскъ.	:	8	Petro	sawo	dsk.		$\lambda = 3$	4° 23′
1876 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Cpeam. Mittel	68 78 71 68 80 74 69 68 72 75 69 70 86	66 76 75 86 74 68 69 51 70 85 43 62 58 72 68	81 67 80 69 65 67 65 63 58 65 51 55 58 69 77	55 49 69 60 59 55 57 58 44 52 50 66 60 56	66 72 63 63 63 71 60 64 59 64 56 54 52	35 60 52 66 61 53 52 39 54 51 41 65 56 41 53	65 61 69 72 59 53 49 65 59 35 52 40 58 58 49	55 69 59 55 48 70 48 73 64 50 58 60 61 58 59	67 76 65 56 58 73 51 54 61 82 69 63 60 74 52	61 78 81 78 78 74 79 74 64 75 68 78 77 65 84	88 91 86 77 79 84 90 91 82 78 89 72 87 92 91	56 86 86 71 85 75 84 95 79 62 84 70 71 88 65	64 72 71 68 67 68 64 66 64 64 61 63 65 67 66
$\varphi = 6$	1°0′			Выт	егра.	- 8) –	Wyteg	ıra.		,	$\lambda = 3$	6° 27′
1878 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 39 1890	59 61 73 57 72 55 79 74 78 85 77 64 87	78 82 59 71 77 49 69 76 38 49 65 79 81	85 63 64 60 79 52 56 62 56 46 63 68 70	63 55 59 48 65 46 43 54 38 48 73 60 59	63 55 53 63 74 59 68 60 48 76 52 46	54 62 54 43 57 39 59 47 46 70 67 33 55	67 66 55 51 55 55 52 44 61 52 61 63 50	58 61 48 69 41 66 65 54 64 73 67 62 62	73 58 47 70 46 56 72 88 62 73 67 68 66	80 78 76 78 68 80 74 78 66 91 80 51 85	86 84 86 93 73 91 84 79 77 92 86 97 85	88 71 89 79 78 98 84 77 84 82 58 84 82	71 66 64 65 65 62 67 66 61 67 70 65
Среди. Mittel	71	67	63	55	60	53	56	61	65	76	86	81	66

		44	-			-		<u>.</u>		i i		- 4 4	
	Янвэрь. Јаниат.	Февраль. Есbruar.	Mapth. März.	Aupbas. April.	Mañ. Mai.	Гюнь. Juni,	Juli.	August.	Cent. Sept.	Октябрь Остерог.	Поябрь. Novemb	Jerusp. Decemb.	Годъ. Jahr.
$\varphi = 6$	0° 28′			Серма	кса.	10) —	Sserr	naksa.			λ = 3	33° 5′
1977 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Cpeah.	81 70 74 91 88 79 67 80 80 84 82 77 75 92	77 78 91 74 85 57 73 76 46 63 63 79 83	67 84 77 69 74 81 64 70 52 42 58 55 75 91	47 73 66 68 66 69 58 57 44 51 60 70 74 65	76 67 71 75 84 72 75 78 8 71 68 72 70 45	60 59 72 69 78 66 64 63 58 47 72 68 59 52	65 82 71 79 66 79 62 52 70 51 76 69 59	69 65 66 62 87 76 83 71 65 62 64 74 70 68	79 77 64 70 83 69 66 70 84 75 72 78 78 57	92 87 81 95 85 87 86 76 86 77 88 64 94	98 93 81 95 90 95 97 84 85 86 98 98 84	90 97 82 93 87 91 94 91 51 92 84 70 5- 83	75 78 75 78 81 77 74 73 69 67 71 73 73
$\varphi = 6$	0° 7′		Нова	ая Лад	цога.	- 1	L —	Nowa	ja Lad	oga.		$\lambda = 3$	2 19'
1877 75 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1990 Cpelh.	82 86 74 90 79 79 69 83 84 78 73 94	90 80 91 69 80 70 58 84 85 55 67 63 72 81	58 88 76 62 62 71 70 77 54 56 60 53 71 80	46 67 65 67 43 56 57 39 17 51 66 72 70 64	70 54 58 62 60 51 61 68 76 72 68 36 61	55 49 59 50 47 50 46 46 49 50 73 65 50 45	64 80 67 65 54 41 63 56 37 74 61 71 70 47	67 58 63 45 74 50 64 56 72 74 73 75 56	80 65 58 61 74 54 52 55 88 79 76 78 75 76	80 81 80 86 80 80 67 70 88 81 91 88 65 92	96 91 68 83 92 88 85 72 87 98 89 96 95 83	90 96 77 85 61 84 92 89 81 91 92 72 88 76	74 75 70 69 69 65 65 67 67 72 76 73 72 67
$\phi = 5$	9~59′		H	гшнод	адтъ.]	12 –	- Kro	nstadt			$\lambda = 2$	9°47′
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83	59 80 95 89 86 75 70 72 81 75 81 70	65 49 75 73 68 79 63 83 70 87 71 64 78	43 72 63 64 78 62 81 65 70 70 70 55 60 75 61	42 64 74 77, 65 65 68 45 63 60 64 45 58 62	78 78 61 80 70 58 71 65 58 54 63 60 57 65	1 68 1 74 48 55 61 53 44 48 8 50 67 52 47 1 50 43	61 50 54 51 35 49 66 63 70 70 63 60 53 67	75 51 64 61 64 75 55 62 57 62 46 76 1 61	66 76 75 70 72 59 70 72 64 59 58 75 52 53	90 79 71 83 85 79 77 76 76 75 80 51 72	82 86 88 89 92 75 79 91 89 82 78 89 82 78	75 84 94 80 91 68 55 66 95 73 83 75 75	66 70 72 72 74 66 67 69 71 70 61 66 36

	, q , v	II.		Ď.				r.b.		pb. r.	ن و)b.	
,	Январь.	Февраль. Februar.	Mapte. Mârz.	Anpbar. April.	Mañ. Mai.	Inone. Junii.	Iюль. Juli.	ABFYCTE.	Cent. Sept.	Okra6pb. October.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ.
1884 1885 86 87 88 89 1890	81 90 81 80 76 70 96	74 89 51 67 67 67 80	55 56 56 51 55 65 88	38 57 52 62 67 65 68	66 70 57 65 65 65 53 44	55 55 44 68 54 41 55	53 49 64 49 62 64 61	58 62 65 63 63 61 64	57 84 62 74 62 69 52	71 83 73 80 80 62 86	75 81 89 81 89 81 89	93 73 87 80 72 87 83	65 71 65 69 68 66 72
Средн. Mittel	79	70	64	60	63	54	59	62	66	78	85	81	68
$\varphi = 5$	9° 57′		Шли	ссельб	ургъ.	- 1	13 –	Sch	lüsselb	urg.		λ = 3	31° 2′
1877 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.	80 82 79 86 74 81 79 84 83 81 78 57 62 90	85 77 92 70 67 85 57 60 83 48 49 36 49	63 86 78 66 64 76 54 62 55 65 65 83	50 68 63 66 48 62 81 34 55 50 57 68 66 59	77 64 62 66 64 64 68 68 77 73 79 70 47 43	70 58 71 49 52 52 49 59 44 44 65 54 45 53	77 82 74 71 67 58 62 66 48 80 51 64 68 53	67 63 61 45 77 57 66 62 57 68 57 64 72 49	86 71 61 58 77 49 48 51 91 73 66 64 68 37	84 81 91 85 91 81 64 69 80 61 73 75 54 82	95 89 87 88 90 75 90 70 83 91 75 66 92 75	90 94 77 84 83 84 90 66 65 67 65 50 79 59	77 76 75 70 71 69 69 62 69 66 65 61 63
Mittel	78	66	66	59	66	55	66	61	64	76	85	75	68
φ=5	9° 56′		СП	етербу	ргъ.	- 1	4 -	St. P	etersb	urg.		$\lambda = 30$	0° 16′
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890	85 80 93 91 88 72 76 72 83 78 81 68 79 87 88 79 81 82 72 95	62 53 72 70 68 75 76 87 70 89 63 69 72 57 71 88 49 64 74 74 80	48 67 59 61 75 61 84 70 80 65 52 62 75 59 54 57 57 63 88	38 60 70 61 64 65 69 49 60 58 57 42 53 62 36 50 60 60 68 69 70	67 70 59 73 64 46 76 70 57 55 58 55 54 61 62 58 52 64 63 58 42	58 69 39 47 46 49 37 50 67 50 43 48 49 43 54 44 47 69 56 40 55	58 52 48 37 54 39 63 67 71 70 56 53 47 64 52 37 58 48 64 65 61	70 53 55 48 59 69 52 59 52 54 40 70 55 64 55 63 60 63 68	59 73 69 55 65 55 70 73 58 49 53 68 49 51 53 81 62 71 54 68 58	89 78 68 74 75 77 72 78 72 76 77 78 80 71 69 82 76 80 76 63 92	93 81 86 79 83 72 83 93 89 77 79 76 89 92 79 80 90 81 88 96 88	73 80 83 77 89 70 61 91 92 66 77 78 77 92 92 72 85 89 78 99 88	67 68 67 64 69 63 68 72 69 66 61 64 66 64 66 63 68 68 73
Средн. Mittel	81	71	64	58	60	50	56	5 8	62	76	81	81	67

						-							,
	Musaps.	февраль. Februar.	Mapre.	Amphas. April.	Mañ. Mai.	Juni.	lюль. Juli.	Anyers.	Ceur. Sept.	October.	Поябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	FOATS. Jahr.
$\varphi = 5$	9°41′			Павлог	вскъ.	- 1	5 –	Paw	lowsk.			$\lambda = 3$	0° 29′
1878 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 89 1890 Средн.	86 82 88 65 74 70 83 86 80 82 73 69 91	76 88 64 71 77 60 73 87 49 65 69 71 81	83 73 62 65 75 58 56 64 46 56 53 63 84	68 61 65 42 54 68 41 58 49 61 68 67 67	64 66 65 61 58 64 68 62 56 65 71 54 40	53 71 54 54 54 54 49 57 53 41 68 60 45 56	78 77 69 56 51 69 53 39 69 50 69 69 61 61	62 61 49 75 62 67 55 70 63 68 69 63	67 60 58 76 50 52 54 81 71 73 66 71 57	75 81 82 83 81 71 72 84 77 79 84 65 83	93 87 83 92 92 76 81 91 83 91 93 89 87	93 74 80 78 79 92 91 70 87 89 72 87 86	75 74 65 67 67 68 65 66 70 70 68 72
$\phi = 6$	0° 6′	Го	гландо	кій ма	якъ.	- 10	6 —	Hogia	and (Le	uchtth).	$\lambda = 2$	6° 59′
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 92 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Мittel Средн. Мittel	54 48 56 85 84 72 77 86 90 78 70 72 67 81 92 85 79 83 73 97	38 27 47 66 66 68 78 63 91 75 86 77 71 69 61 75 88 59 65 67 76	34 41 37 63 70 60 83 69 73 60 52 65 76 60 57 64 56 56 56 56 56 56 60 84	34 38 39 65 63 58 70 50 62 61 64 53 59 56 67 65 78	46 42 38 65 64 44 63 64 61 55 67 54 69 64 69 64 61 53 46	31 45 30 45 46 49 36 49 50 62 51 59 60 52 52 52 47 59 70 58 47 58	32 34 36 36 55 38 54 56 63 77 52 67 64 48 53 68 61 68 65 55	41 36 55 47 60 51 51 44 58 62 40 79 66 65 49 75 66 63 61 67 67	39 44 60 55 67 44 61 64 70 63 58 76 61 59 55 85 72 72 54 62	52 50 68 63 70 76 67 76 78 78 78 77 81 77 81 78 76 76 76 77 76 76 76	53 51 83 84 81 72 82 91 86 87 76 91 93 82 86 93 85 91 94 97	51 47 86 77 89 65 72 96 91 73 82 83 78 90 92 80 89 93 85 91 94 81	42 42 53 62 68 59 64 69 71 72 64 71 63 67 64 73 71 72 69 70 75
$\varphi = 5$				Pe	вель.	- 1	7 -	Reva	al.			$\lambda = 24$	1° 45′
1870 71 72 73 74 1875 76 77	87 85 95 91 82 77 66 85	65 48 67 60 61 71 67 89	44 63 54 53 59 64 88 66	30 57 58 59 58 59 61 48	63 68 37 70 59 37 58 60	80 62 31 46 80 44 25 34	53 53 38 27 45 35 44 54	49 41 50 48 51 48 40 46	41 67 64 65 63 50 64 65	84 75 74 73 67 79 67 75	95 82 82 85 84 80 73 90	75 75 79 75 92 67 74 93	60 65 61 63 63 59 61 67

	Январь. Јапчаг.	Penpare. Februar.	Mapte. März.	Aupkab. April.	Mañ. Mai.	Іюнь. Juni.	Irons. Juli.	August.	Сент. Sept.	Okta6pb. October.	Ноябрг Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jabr.
1878 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890	85 80 72 58 73 70 77 95 87 82 78 75 96	67 92 66 66 66 48 73 84 56 59 61 76	74 58 49 60 72 59 53 62 43 51 50 62 79	44 62 56 33 48 59 42 53 40 57 65 56 67	50 44 52 50 39 56 56 56 52 59 41 38	48 48 41 37 37 45 47 41 37 47 39 32 57	47 66 40 55 37 55 46 39 58 26 66 66 62	53 38 31 61 42 58 40 61 50 50 55 65 63	61 54 55 72 46 55 47 74 59 69 64 68 45	66 73 72 75 59 64 71 75 71 73 65 81	81 87 70 76 88 89 67 83 93 80 86 80 92	87 67 86 81 74 89 85 72 82 87 70 80 82	64 64 57 60 57 62 59 66 61 61 64 64
Средн. Mictel	81	67	60	53	52	41	48	50	59	72	83	80	62
$\phi = 5$	9°21′		Балтій	скій П	ортъ.	— 1	18 —	Balt	ischpo	rt.		λ ==	24° 3′
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 Средн. Mittel	71 81 82 90 83 81 63 79 85 80 69 61 68 71 81 92	48 52 73 63 60 74 73 90 69 90 66 64 61 50 73 88	34 63 42 58 63 50 86 65 70 60 47 55 68 57 52 54	26 46 48 56 57 57 62 49 45 61 51 53 47 60 36 51	35 50 35 68 59 38 58 59 50 50 52 48 44 57 55 58	29 60 37 46 31 38 28 33 49 46 42 38 35 52 55 43	31 47 23 29 45 32 47 54 47 66 43 56 36 63 42 39	41 46 52 46 56 41 37 49 49 50 87 67 45 55 42 56	34 66 57 55 61 49 66 61 63 54 56 70 49 49 50 67	73 78 71 73 70 74 65 65 72 77 71 61 62 72 73 70	80 85 85 82 81 74 88 85 86 65 80 84 87 63 83	59 73 77 72 93 68 73 90 90 66 83 83 84 86 87	47 62 57 62 63 58 61 65 65 65 67 61 57 62 58 —
$\phi = 5$	8° 55′			Дагер	ортъ.	1	9	Dag	erort.			$\lambda = 2$	2° 15′
1883 84 1885 86 87 88 89 1690 Средн.	74 68 87 88 89 86 80 99	53 73 84 54 63 61 86 73	61 45 65 49 52 52 54 82	65 37 48 50 54 71 64 86	53 46 61 55 63 62 52 58	45 36 40 45 52 53 54 79	61 43 44 70 48 84 83 84	57 36 66 59 63 74 82 59	44 38 65 66 79 69 82 64	59 62 76 81 77 91 84 93	91 65 87 92 84 91 89	81 92 80 88 87 84 86 90	62 53 67 66 68 73 75 83
Mittel	84	68	58	59	56	50	65	66	63	79	87	86	68

	Январь. Januar.	Февраль. Гергиаг.	Mapte. März.	Auptan.	Maŭ. Mai.	Гюнь. Juni.	Iloab. Juli.	August.	Cent. Sept.	Okra6pb. October.	Hoaspb.	Декабрь. Ресемь.	Jahr. Fears.
$\phi = 5$	S° 23′			Перн	ювъ.	-2	80 —	Perr	iau.			$\lambda = 2$	1°30′
1878 79 1880 81 92 83 84 1885 86 87 89 1890 Среди. Mittel	\$5 79 73 60 75 53 90 88 86 77 72 96	74 90 66 73 70 48 60 85 58 67 81 70	76 62 46 66 75 68 48 65 49 50 52 57 82	50 66 55 88 51 69 41 58 40 64 61 73	63 58 65 54 54 64 63 69 67 57 66 60 46 52	65 52 45 48 48 48 51 51 41 50 52 40 65	60 75 53 61 51 69 50 56 71 48 69 70 63	55 59 48 65 56 60 48 53 58 54 67 63	67 55 54 69 52 53 54 66 59 74 62 70 46	78 77 72 74 65 65 65 71 73 77 75 80 64 78	91 85 68 76 81 73 82 92 82 92 86 84 93	90 66 77 81 79 90 67 85 84 81 79 85	71 69 60 64 63 67 62 69 65 66 68 66 72
φ == 5	S° 23′	H	Орьевъ	Дер (Дер	IITB).	_ 2	1 -	Jurje	w (Do	orpat).	7	\ == 26	3°43′
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1985 86 87 88 89 1890 Средн.	82 90 95 84 84 80 69 75 79 71 76 68 74 67 89 93 85 84 82 69 96	65 52 67 64 63 71 74 88 72 84 62 68 70 52 81 90 59 65 70 81 80	50 69 65 59 64 81 67 75 72 53 61 75 70 53 64 64 62 85	48 62 63 64 67 63 64 48 54 60 55 72 49 65 48 66 70 59	73 72 53 72 68 50 71 55 64 57 67 51 50 69 71 75 68 63 56 55 64	57 68 40 50 46 46 48 59 57 46 44 56 55 59 59 59 59 59 59 59 59 59 59 59 59	43 58 47 43 50 40 57 56 65 76 65 77 66 48 77 57 77 47 72 76 72	60 43 62 53 59 55 50 46 59 56 57 77 57 77 67 68 79 61	53 70 68 57 60 66 60 63 52 62 72 57 57 58 66 65 71	87 76 74 68 67 72 70 69 65 73 78 72 72 68 75 87 82 69 74 72 85	91 81 84 85 68 93 87 55 79 76 89 90 81 85 93 81 85	69 82 78 80 90 67 68 88 92 71 80 81 83 93 97 79 84 84 84 86 88	65 69 66 66 66 65 70 68 64 64 66 71 69 76 69 71 70 78
$\varphi = 5$	7° 55′	П	ерельс	скій ма	якъ.	-2	2 _	Leuc	chtth.	v. Zer	el.	λ = 5	22° 4′
19-3 94 1885 86 87 88 89 1890 Среди. Mittel	70 84 85 92 83 68 71 96	47 86 83 63 48 56 79 61	75 57 68 56 47 48 46 70	61 40 48 19 55 57 59 65	55 56 58 47 51 37 28 57	47 46 88 40 44 95 21 51	60 41 35 50 26 52 54 47	50 41 65 37 34 44 58 54	52 44 67 53 61 50 62 34	56 64 78 68 58 51 75 90	\$9 69 80 83 77 79 77 94	85 93 85 79 82 81 79 80	62 60 65 60 56 57 59 64

Записки физ.-Мат. Отд.

	Январь.	Февраль. Februar.	Mapte. März.	Auptse. April.	Mağ. Mai.	Ionb. Juni.	Iroas. Juli.	ABRYCTE. August.	Сент. Sept.	Октябрь. Осторег.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Forb. Jahr.
φ == 5	7° 3′	Ди	намин,	де мая	къ.	_ 28	3 —	Düna	münde	Leuch	tth.	$\lambda = 3$	24° 0′
1870 71 1891 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Среди.	78 91 76 75 73 88 80 81 84 75 64 91	63 63 73 84 42 88 78 54 54 53 54 82 73	67 67 69 74 66 51 53 38 52 48 65 73	51 62 36 47 67 45 43 89 47 51 53 59	71 64 48 51 56 55 43 41 43 43 21 37	63 72 57 49 51 44 30 44 35 25 51	62 62 70 45 62 36 34 52 29 49 51 44	68 44 60 47 52 36 57 41 33 39 48 41	58 82 72 38 41 39 53 39 58 48 53 37	92 78 62 60 59 62 64 72 67 73 50 77	97 89 84 80 88 76 85 77 68 75 86	76 89 80 86 88 93 70 77 79 77 78 75	71 72 65 61 62 59 57 54 56 55 55 62
$\phi = 5$	6° 57′			P	ига.	_2	4 –	Riga	l.			λ = 5	24° 6′
1970 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1995 86 87 88 89 1890 Cpejr. Mittel	62 85 82 84 74 81 83 83 82 75 79 76 90 80 82 80 77 61 91	56 67 68 70 75 90 79 88 75 73 83 47 85 84 55 56 58 82 74	56 70 54 68 88 75 84 68 60 73 82 72 54 69 41 57 63 75	41 52 67 66 63 65 52 76 62 36 49 74 45 58 41 58 64 59 70	61 77 59 55 66 63 66 46 55 62 64 59 55 56 57 23 55	51 53 40 40 40 52 61 54 38 50 63 59 52 44 45 52 49 26 69	55 50 47 35 55 57 69 86 55 59 51 67 49 53 64 36 63 56 57	58 51 66 50 52 59 63 73 50 59 55 64 50 74 54 44 51 60 62 58	56 57 64 60 70 58 66 58 57 78 50 55 48 71 65 58 67 49	85 67 75 71 65 71 76 66 68 67 72 76 69 82 64 84	81 85 88 88 67 93 92 89 82 89 84 92 79 80 86 78 75 84 89	60 82 94 72 68 88 91 75 83 81 85 95 95 72 71 79 79 79	60 66 67 63 65 71 73 75 66 65 66 69 60 61 64 60 71 66
o — 5	7° 24′	٠		Винд	цава.	_ 2	25 —	Win	dau.		,	$\lambda = 21$	°33′
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79	82 96 80 85 83 65 78 79 78		51 54 64 68 57 68 77 71 70 51	50 57 68 57 68 59 60 60 40 66	61 57 57 82 55 46 60 57 58 54	58 75 54 60 44 45 35 37 61 51	47 60 32 51 53 37 44 54 47 74	53 48 59 57 65 48 42 71 46 48	54 74 76 61 64 59 67 54 62 51	82 77 70 74 73 69 67 68 66 72	87 88 86 87 90 86 73 89 93 86	71 78 86 76 88 72 74 86 88 67	

	Январь. Јавиаг.	февраль. Реблиат.	Mapı b. Marz.	Anpeas.	Maff. Mai.	lions. Juni.	Itoas. Juli.	August.	Cenr. Sept.	OKTRÉPA. Uctober.	Honops. Novemb	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890	75 70 72 69 85 82 91 85 75 74	68 76 76 45 86 65 55 77 74	59 59 71 68 51 74 56 58 61 56 70	54 34 43 69 45 46 45 59 61 61	61 45 54 54 55 61 47 56 46 36 47	35 51 49 59 44 48 43 47 45 32 60	40 49 37 67 50 67 37 75 63 63	44 57 43 59 36 71 47 49 50 70 67	55 72 45 55 39 70 53 61 61 70 45	73 68 62 63 62 80 75 72 81	70 74 77 95 76 85 85 78 79 82 95	79 71 71 92 95 77 79 79 78 80 82	59 60 58 66 59 69 63 61 64 66
Среди. Mittel	80	72	6 3	56	54	49	52	54	59	72	81	79	65
$\varphi = 5$	6 39'			Ми	тава.	_ 2	26 -	Mita	tu.		7	= 28	3° 4 4′
1870 71 72 73 74 75 76 1890 Средя. Mittel	62 78 98 80 76 81 64 91	53 51 68 46 68 61 74 68	47 53 65 64 54 59 75 69	38 55 47 43 65 53 52 60	51 58 36 69 55 40 60 37	47 63 42 43 30 26 28 63	44 52 33 46 	38 36 55 33 — 35 42 47	43 59 57 50 47 53 64 42	80 59 51 58 58 79 60 70	80 78 81 81 80 86 54 87	63 73 68 78 86 66 65 76	54 60 58 57
$\varphi = 5$	6°31′			Ли	бава.	%	27 –	- Lib	au.			λ = 2	21° 1′
1876 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Cpeah. Mittel	83 84 77 70 66 68 85 77 90 81 70 67 94	84 68 82 67 70 84 80 83 62 63 59 86 69	72 65 47 54 66 67 61 67 67 67 67 67 67 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68	57 40 68 55 28 51 69 55 47 47 47 58 60 62 67 55		33 34 47 37 54 46 56 48 49 49 49 40 23 57	41 48 40 69 36 49 40 61 39 46 62 42 66 62 56	42 58 39 50 46 61 55 58 48 66 43 40 51 67 55	61	58 62 67 72 69 65 61 70 87 78 78 77 80 52 70	62 79 85 79 75 77 71 69 75 83 78 83 78	75 87 91 63 78 80 75 91 91 77 80 78 71 75 76	64 62 62 59 61 64 63 67 61 62 62 63 66
$\phi = 5$	6° 23′		U	Uмайзе	енъ.	- 2	§ —	Schm	aisen.		7	= 21	° 11'
1885 86 87 83 1889	77 88 97 67 68	84 55 61 49 75	82 46 55 59 58	48 36 53 57 62	14 41 58 45 45	35 47 51 32 22	40 57 37 61 57	58 48 45 51 72	65 40 67 50 59	80 63 72 66 70	75 85 80 72 77	75 78 76 81 78	64 57 62 58 59
Средн.	79	6.5	60	51	41	38	51	55 I	56	70	78	77	60

Январь. Januar.	февраль. Februar. Мартъ. März.	Auptil.	Ma ŭ. Mai.	Іюнь. Јині.	Hole. Juli.	August.	Ceur. Sept.	Октябрь.	Honspb. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Foxs. Jahr.
$\varphi = 56^{\circ} 25'$		Баус	нъ.	_ 2	9	Baus	ke.		7	= 24	1°11′
1982 66 83 62 84 79 85 71 86 84 1887 72	75 72 49 60 81 53 66 60 48 97 55 58	47 70 55 52 33 44	45 57 60 54 32 55	45 49 51 52 32 44	46 64 45 55 65 42	51 61 53 - 45 65	38 44 39 62 32 65	65 56 63 82 70 69	78 88 70 — 85 79	76 89 99 64 75 83	59 62 61 — 53 81
Средн. 72 Mittel 72	62 57	50	50	46	53	55	-17	68	80	81	60
$\phi = 61^{\circ}23'$		Валаа	lMЪ.	-3	0 —	Wala	ıam.		7	$\lambda = 30$)° 57′
1874 89 75 61 76 72 77 75 78 76 79 92 1830 78 81 75 82 70 83 — 81 89 1885 88 86 82 87 79 88 87 89 75 1890 97 Средн. Мittel 80	75 S1 79 58 71 84 82 62 75 77 89 74 73 55 74 65 71 71 59 62 77 63 86 62 57 68 57 48 71 68 74 87 73 66	69 71 59 53 71 68 67 54 61 69 50 48 77 63 68 54 64	69 53 71 79 69 68 70 77 61 66 65 72 66 66 57 51 43	56 55 32 66 59 72 61 67 61 56 66 58 52 74 59 43 55	57 44 70 67 79 79 72 66 58 77 61 48 75 54 71 69 60	58 73 54 68 67 64 52 81 70 73 63 58 66 61 68 65 63 65	73 55 77 79 76 70 68 79 56 69 64 75 76 64 74 55	79 80 67 82 90 93 85 81 79 77 86 89 86 69 89	86 82 90 94 95 90 84 85 95 95 91 94 96 90 92 94 97	90 82 65 96 96 94 93 94 89 78 92 94 89 78 92 89	73 67 68 75 77 78 72 75 71 72 72 71 72 70 69 73
$\phi = 54^{\circ}41'$		Вил	ьна.	-3	1 –	Wilna	a.		7	= 25	5° 18′
1870	70 55 70 59 72 86 79 75 77 67 78 68 84 89 95 77 89 85 97 67 63 63 78 73 85 64 — 69 76 72 62 65 66 66 67 68 76 76 76 71	#2 77 66 67 82 71 73 57 82 67 89 60 63 54 39 56 67 70 69 64	63 68 56 79 75 63 86 63 60 67 64 43 59 65 63 41 59	56 64 67 65 53 53 54 56 59 58 52 55 54 53 51 57 61 49 39 63	64 62 58 60 57 55 64 61 72 72 60 65 57 42 58 60 46 64 63 56	65 48 73 58 65 66 56 71 59 63 56 69 61 58 60 70 46 56 56 56	71 76 76 72 61 77 72 76 68 50 61 70 46 38 70 48 64 54 63 61	\$5 69 68 63 83 68 75 65 81 77 69 79 68 74 70 76 74 68 77	93 83 90 94 89 72 92 90 82 80 85 88 71 87 85 79 94 88	\$2 84 81 87 93 79 84 89 96 77 86 84 82 95 75 85 91 84 81	70 70 74 74 74 73 72 73

	Январь. Januar.	Февраль. Februar.	Mapris.	Anptale.	Maß. Mai.	Iюнь. Juni.	Fols.	ABrycrb. August.	Cent. Sept.	Октябрь.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Fogra. Jahr.
$\varphi = 5$	4° 19′		Mo	лодеч	но	- 32	-	Molod	etschn	0.		λ == 21	5° 54'
1871 72 73 74 1888 89 1890 Средн. Mittel	84 99 85 81 	70 64 71 76 68 86 72	59 80 71 58 60 75 81	72 61 60 73 70 77 68	67 57 64 70 66 56 55	62 63 62 51 48 52 71	59 60 55 - 72 66 54	52 63 50 - 54 67 53	75 65 61 58 54 71 63	71 65 61 50 79 75 78	81 84 85 82 87 98 92	75 76 85 93 81 87 78	69 70 68 — 73 71
$\varphi = 5$	3° 20′			Оттон	0B0.	- 3	3 –	Otto	nowo.			λ=	27° 7′
1886 87 88 89 1890 Средв. Mittel	78 61 73 69 90 74	63 50 59 73 65	42 55 51 76 73	33 41 62 70 54	59 56 53 43 42 51	57 54 40 39 50 48	41 34 57 56 35 45	36 62 44 55 39 47	36 50 37 54 50	56 56 71 64 64 62	73 78 73 70 89	76 52 54 85 71 74	54 57 56 69 69 60
$\phi = 5$	2° 16′		Ba	силеви	чи	- 3 4	<u> </u>	Wass	ilewits	chi.		$\lambda = 2$	9°48′
1878 79 1880 81 82 83 84 1895 86 87 88 89 1890 Средн. Mittel	89 82 70 87 63 84 64 83 75 83 69 90	83 60 82 79 64 50 93 66 76 68 81 71	76 67 71 74 75 77 75 53 77 64 78 75	76 75 53 60 80 78 62 43 65 73 74 65	71 63 48 63 72 70 67 64 69 61 58 57	61 71 70 67 62 64 56 67 80 58 67 73	63 73 66 66 60 61 61 62 70 62 51	60 64 63 66 59 61 62 67 55 72 55 63 35	65 44 73 65 41 51 53 66 46 58 42 74 64	73 81 79 67 79 68 71 75 75 75 75 75 80	56 89 78 81 87 92 88 84 86 84 91 88	96 79 81 84 79 92 73 86 89 76 81 79	74 71 69 70 70 78 70 66 73 67 73 69
$\varphi = 5$	2° 7′			Пи	нскъ.	- 3	35 —	Pins	sk.			λ =	26°6′
1875 76 77 78 79 1880	80 84 87 90 79	87 84 89 81 50 73	82 68 69 77 55 76	75 75 75 58 79 61	73 71 58 66 66	53 50 68 58 56 58	53 52 67 69 74 50	57 53 62 61 61 52 50	65 64 76 60 41 65	88 54 73 68 79 75	77 6 8 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	75 91 90 88 75 85 75	70 78 72 73 64 64

Записки Физ.-Мат. Отд.

	Январь. Januar.	февраль. Februar.	Mapts. März.	Anpkas. April.	Mañ. Mai,	Понь. Juni.	Itoars. Juli.	Angust.	Ceur. Sept.	Октибрь.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Fogts. Jahr.
1883 84 1885 86 87 88 89 1890	62 69 63 84 76 79 75 88	55 78 81 73 54 74 79 73	72 73 76 51 68 75 81	71 79 43 26 45 65 71 63	59 55 62 50 60 61 48 59	48 59 48 63 65 48 50 65	53 45 45 50 38 64 67 45	52 51 67 50 60 47 63 33	48 44 63 33 52 31 70 57	68 63 73 61 71 73 73 80	88 81 75 72 83 84 97 92	87 91 71 80 85 64 86 76	64 66 64 58 63 65 72 68
Средн. Mittel	77	73	71	60	58	56	5 5	55	54	71	83	82	66
$\varphi = 5$	4° 1′		Д	рускен	ики.	- 3	6 –	Drus	keniki.			$\lambda = 2$	3° 58′
1876 77 78 1884 85 86 87 88 89 1890 Cpelh.		83 80 81 75 73 56 66 78	55 65 67 74 45 62 63 81 72	61 65 40 66 49 33 51 58 74 61	64 49 47 60 64 53 59 59 54	39 39 44 54 51 66 66 49 — 69	49 52 53 42 68 56 46 72 71 48	43 52 42 48 72 46 65 46 71 39	58 57 47 34 75 40 68 47 76 52	43 54 57 67 68 64 68 70 92 61	56 77 75 75 69 76 83 63 97 80	80 78 89 90 68 85 88 88 91 69	62 61 63 66 60 66 63 —
$\varphi = 5$	3° 8′			Бѣлост	ОКЪ.	_ 3	7 –	Belo	stok.			$\lambda = 2$	3° 10′
1873 74 1875 76 77 78 79 1830 81 82 83 84 88 9) 1990 Средн. Mittel	69 73 77 75 66 89 74 86 61 77 66 62 69 —	65 73 57 80 82 87 82 57 80 74 55 67 61 81 63	65 52 59 74 52 75 69 56 71 55 70 81 69	50 65 74 64 75 60 76 62 37 49 59 58 46 74 51	64 64 51 70 67 52 57 64 41 51 46 55 56	46 44 46 46 50 60 53 61 59 58 44 51 37 89 65	47 42 68 55 64 65 68 52 52 57 47 36 66 — 53	39 47 70 50 70 60 65 53 58 64 45 42 40	56 32 56 68 67 56 33 42 60 44 51	46 45 80 49 59 60 83 71 60 68 59 74 76 70	75 84 79 65 77 67 83 76 70 85 67 74 81 85	76 86 74 86 81 82 60 75 74 79 80 	58 59 66 65 68 68 67 63 60 63 58
$\varphi = 5$	2° 13′			Варш	aBa.	-3	8-	War	schau.			λ = 1	21° 2′
1870 71 72 73	76 63 81 64	49 76 61 73	55 45 71 61	54 66 44 52	59 64 52 76	66 67 56 62	72 49 35 57	61 44 54 46	67 53 58 58	85 51 50 55	76 78 68 76	81 61 67 83	67 60 58 64

The state of the s	Январь. Januar.	февраль. Гергияг.	Mapre.	Auptab. April.	Mağ. Mai.	Jrohe.	Holb.	Angust.	Cent. Sept.	Oktober.	Honseps.	Декабрь. Decemb.	Foxis. Jahr.
71 1575 76 77 78 79 1880 82 83 84 11875 85 77 88 1890 1890 1890 1890 1890 1890 1890 1	74 85 81 89 60 61 74 61 74 61 75 71 70 76	73 67 81 86 85 59 77 83 63 65 71 25 86 70 73	5 67 80 61 69 72 56 69 80 76 71 50 72 79 70 67	65 72 77 77 58 77 64 73 74 75 77 70 77 70 77	56 70 68 40 57 70 40 54 55 65 67 74 67 62	52 41 51 55 61 55 70 74 61 62 63 47 79	52 63 63 65 67 51 69 66 52 63 58 41 81 78	61 54 48 65 55 56 65 75 57 68 68 69 69 69 69	47 52 74 68 57 61 62 48 57 80 66 44 68 45 68 66	55 86 16 69 65 81 81 69 70 70 67 75 81 81	96 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90		65 67 67 67 67 68 68 68 68 69 74 71 67
$\phi = 5$	2.7'			Орыше	въ.	- 39) —	Oryso	hew.			$\lambda = 20$	0,51,
1886 87 88 89 1890 Coeta, Mittel	80 67 77 75 82 76	70 - 47 - 78 - 77 - 63 - 66 - 1	43 73 67 65 59	11 27 64 55	56 62 51 36 51	71 60 50 34 67	61 65 61 51 55	12 57 17 54 89 48	34 65 11 61 60	61 72 73 67 64 67	09 78 9 22 8 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	79 79 51 89 71	59 62 63 64 62 62
p = 5	1° 25′	Нов	вая Ал	эксанд	рія.	_ 4(0 –	Nowa	ija Ale	xandri	ja.	A = 2	1 57
1772 73 74 1775 76 77 77 79 170 71 72 83 84 175 87 87 87	81 64 59 74 70 72 83 78 78 74 78 74 77 71 79 78	64 1 68 54 61 74 89 59 79 56 72 71 57 72 68 51 67 63	74 54 54 72 63 76 78 63 55 78 78 78 78 78 78 78	455 5.2 5.1 7.0 7.8 5.6 6.0 - 5.2 5.8 5.7 7.7 5.0	17 61 60 50) 73 71 49 60 65 45 65 52 53 55	58 50 44 42 53 50 75 60 52 55 60 43 69 65 51 37 61	45 48 48 56 45 66 67 61 43 55 45 57 40 62 56 42	55 38 55 57 50 54 58 53 50 51 	15 56 40 60 63 68 54 35 36 58 46 	45 50 47 75 44 70 68 78 74 63 ———————————————————————————————————	61 67 83 74 79 67 77 84 73 66 74 81 75 74 82 75	55 62 84 76 91 20 71 75 79 71 79 	56 55 57 61 66 70 68 67 61 70

	Январь. Јапиаг.	февраль. Februar.	Mapts. März.	Auptas. April.	Mań. Mai.	Іюнь. Juni.	lioas. Juli.	August.	Сент.	Oktaópe. October.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Pogs. Jahr.
$\varphi = 5$	1° 15′			Люб	линъ.		41 –	Lju	blin.		;	$\lambda = 2$	2° 35′
1886 84 1885 86 87 88 89 1890 Cpeah.	74 -60 81 69 71 82 78	78 73 68 49 70 74 61	78 69 44 61 78 75 63	85 52 37 45 53 70 53	55 66 51 68 50 42 62	70 41 69 61 48 38 68	47 49 59 42 39 66 64 54	51 58 65 47 55 48 53 41	62 38 53 32 58 33 64 59	71 63 64 57 72 71 71 70	73 81 75 66 75 72 85 91	86 92 67 80 77 81 83 73	68 62 56 62 62 67 64
φ = 5	4° 17′			Γα	рки.	- 4	2 _	Gor	ki.			$\lambda = 3$	0° 59′
1871 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.	81 98 93 83 92 73 70 79 73 71 74 82 65 94 68 77 72 76 61 93	62 53 83 68 60 70 93 84 79 59 69 83 56 73 93 48 66 71 89 75	55 82 68 66 58 80 76 67 62 67 67 75 42 49 64 73	77 54 64 62 55 63 74 59 67 51 44 63 71 55 66 41 66 54	68 46 61 67 56 69 60 59 50 38 38 38 53 65 58 49 61 52 60 39 43	52 62 48 41 38 58 52 59 46 53 61 60 56 50 52 70 64 53 53 69 55	48 60 55 54 41 51 60 62 51 59 55 52 51 48 63 43 59 56 52	42 58 39 47 60 66 59 55 57 62 60 65 53 49 53 38	66 69 64 47 63 60 75 53 40 57 52 40 42 49 71 43 66 44 68 62	84 59 70 56 84 53 72 54 67 74 66 69 71 65 73 70 76 73 80	89 80 87 86 84 75 93 81 81 80 82 87 94 85 80 89 85 78 98 84	82 76 90 93 67 79 72 90 78 82 84 73 90 97 81 80 92 66 74 76	67 68 64 63 66 71 68 64 61 63 66 67 67 68 61 67 62 66 67
$\varphi = 5$	3° 31′		Старь	ій Бых	(ОВЪ.	- 4	l3 —	Sta	ryj Byd	chow.		$\lambda = 3$	0°16′
1878 79 1880 81 82 53 84 1885 Средн.	82 86 83 75 90 72 89 73	90 91 60 77 85 65 81 93	79 78 75 74 81 85 79 79	64 82 81 52 70 83 69 64	74 79 73 58 69 83 70 65	76 76 77 75 70 69 65 56	84 87 78 77 72 72 59 65	74 75 73 72 65 68 64 73	65 50 78 81 44 52 55 75	74 87 83 76 85 68 74 85	93 92 81 88 95 97 80 83	98 78 87 84 83 94 94 83	79 80 77 74 76 76 74 74

	HEBapb. Januar.	февраль. Februar.	Mapte. März.	Aupels. April.	Mañ. Mai.	Lione. Juni.	lions.	August.	Cent.	Окумбрь. Осторег	Поябрь. Novemb.	Jenaspe, Decemb.	FOAL. Jahr.
φ == 5	3° 15′			Брян	скъ.	- 4	4 —	Brja	ınsk.			$\lambda = 34$	1° 22′
1835 86 87 88 89 1890	68 75 74 87 52 90	77 45 73 66 84 73	75 58 72 56 63 67	56 43 54 69 71 62	52 54 55 55 44 53	50 66 70 50 61 76	43 62 45 63 54 53	59 49 67 48 56 28	64 44 46 40 75 57	74 74 70 82 60 82	82 90 86 80 99 80	78 83 90 63 78 73	65 62 67 63 66 66
Средн. Mittel	74	70	65	59	52	62	53	51	54	74	86	78	65
$\varphi = 5$	7° 49′			Пек	овъ.	-4	5 –	Ples	kau.			$\lambda = 28$	8° 20′
1883 84 1885 86 87 88 89 1890 Cpeas.	77 	44 78 56 69 69 86 81	54 39 50 62 59 62 83	61 34 51 62 68 57 71	58 62 64 75 69 58 47 50	37 48 57 50 66 50 43 59	57 42 53 66 55 55 66 55	60 41 70 65 58 61 66 70	44 35 77 64 77 64 74 59	57 60 81 81 72 82 68 85	88 69 86 91 77 90 95 90	90 83 75 83 87 71 86 83	59 56
Mittel	77	69	58	56	60	51	56	61	62	73	86	82	66
$\phi = 5$	6° 21′		Be	ликіе Л	Іуки.	- 4	6 -	Weli	ikie Lu	ki.		$\lambda = 30$	0°31′
1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890	77 77 82 69 84 81 76 73 69 65 91	47 69 89 53 79 85 30 60 63 83 65	52 70 78 71 56 70 33 65 51 59 80	57 39 59 66 43 47 33 54 67 62 58	53 47 63 63 71 45 57 83 63 45 49	38 63 57 50 57 46 39 55 50 48 58	51 67 57 57 54 42 58 62 49 54	51 74 60 68 65 63 52 57 51 59 47	43 59 48 59 50 74 48 66 51 68 63	66 70 74 74 75 76 78 88 57 78	71 84 92 89 77 80 82 79 77 96 90	86 87 88 96 85 74 82 80 65 76 72	57 67 70 69 65 65 63 63 63 63
$\phi = 6$				енкурс		- 4	7 -	Sche	nkursk			$\lambda = 4$	2° 54′
			1			1							
1885 87 88 89 1890	72 74 77 64 54 64	77 38 59 62 69 74	62 54 43 54 61 65	61 50 68 66 49 41	61 55 66 61 56 45	67 39 77 61 59 50	43 57 44 69 59 47	53 65 80 66 52 60	74 72 67 75 71 50	72 88 84 80 60 86	71 83 81 82 50 64	74 85 72 59 81 62	66 63 68 67 63 60
Средн. Mittel	68	65	56	56	57	59	53	63	70	78	78	72 5	(1)

Запнови Физ.-Мат. Отд.

	Январь. Јаклат.	Февраль. Februar.	Mapte. März.	Апрвль.	Mai. Mañ.	Іюнь. Juni.	Hons. Juli.	Angust.	Cent. Sept.	October.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Foar. Jahr.
$\rho = 6$	130'			Kapro	поль.	4	18 –	Kar	gopol.			$\lambda = 3$	8° 57′
1883 84 1885 86 87 88 89 1890 Среди. Mittel	62 63 63 78 84 75 67 83	58 71 80 41 74 72 80 76	51 65 53 60 60 57 68 78	54 39 58 48 72 73 61 57	69 64 68 60 62 69 68 57	38 57 60 41 76 78 52 56	69 65 44 66 60 68 61 57	70 68 52 73 78 71 72 70	55 58 86 79 71 71 74 68	81 75. 76 79 84 78 63 91	94 81 79 92 80 89 93 74	95 79 77 91 76 55 90 73	66 65 66 67 73 71 71 70
$\varphi = 6$	1° 40′		Усть-	Сысол	ьскъ.		19 –	Ust	-Ssyss	olsk.		$\lambda = 5$	0° 51′
1888 89 1890 Средн.	58 62	72 81 76	69 69	69 68 50	65 60 62 62	65 68 54	64 54 62	64 63 57	81 69 80	87 68 94	89 83 64	57 81 79	68 68
Mittel $\phi = 6$	2° 10′			Яре	нскъ.	<u> </u>	50 —	- Jar	ensk.			λ = -	19°5′
1889 1890	65 69	.79 93	74 79	71 63	66	68 64	61 78	67 72	76 86	76 98	86 74	85 80	73 77
Средн. Mittel	67	86	76	67	65	66	70	70	81	87	80	82	75
$\varphi = 6$	1° 20′		Сольвь	иегод:	скъ.	_ 5	1 —	Ssolv	vytsch	egodsk		$\lambda = 4$	3° 55′
1887 88 89 1890	59 68 75	66 83 82	55 80 75	52 60 73 53	51 63 69 65	61 65 72 56	25 69 67 58	64 73 71 75	50 76 84 81	86 90 67 97	75 89 87 75	82 70 85 81	70 76 73
Среди. Mittel	67	77	70	60	62	64	55	71	73	85	82	80	70
φ == 5	9° 58′			Тот	ъма.	- 5	2 -	Tota	na.			$\lambda = 4$	2° 45′
1884 85 86 87 88 89 1890	80 71 85 86 67 61 75	67 80 42 71 79 83 80	60 73 61 59 63 65 72	49 62 52 75 73 71 53	74 55 70 64 72 55 52	62 60 54 91 71 64 56	62 36 62 64 64 58 54	67 43 70 81 67 67 60	68 84 82 65 69 79 66	73 84 84 82 88 69 91	81 74 95 82 94 90 70	92 83 91 80 55 87 72	70 67 71 75 72 71 67
Средн. Mittel	75	72	65	62	63	65	57	65	73	82	84	80	70

	Январь.	Февраль. Гергиаг.	Mapita. März.	Anpkas. April.	Mañ. Mai.	Irone. Juni.	Iroze. Juli.	August.	Севт. Sept.	Okraspe. October.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr
$\varphi = 6$	0° 2′		Б	ѣлозер	скъ.	- 5	3 —	Belo	sersk.			$\lambda = 3$	7° 47′
1875 76 77 1881 82 83 84 Средв. Mittel	71 80 82 66 81 76 81	74 74 82 70 84 66 72	63 85 72 68 75 71 60	76 67 56 59 . 52 69 49	62 74 80 66 64 72 79	62 49 74 59 58 45 69	64 68 64 56 56 66 62	78 62 73 77 49 74 71 69	70 72 83 76 55 63 67	80 78 88 81 80 84 72	85 90 90 38 95 81 86	64 57 	71 71 71 69 73 71 72
$\varphi = 5$	8° 31′		ŀ	Ювгор	0Дъ.	- 5	4 –	Now	gor o d.			$\lambda = 3$	1° 18′
1879 1880 81 82 83 84 1895 86 87 Средн.	66 93 69 80 63 82 82 81 82	80 61 76 83 63 83 87 46 62	76 64 68 78 71 57 70 50 60	64 66 45 58 68 42 58 49 56	65 66 58 67 64 66 64 70 53	73 55 53 60 47 56 57 35 65	76 65 61 58 62 51 45 63 48	65 50 74 64 68 68 60 60 60 65	55 48 64 63 52 57 81 60 77	83 72 81 81 74 72 84 73 82	84 81 89 88 93 79 83 91 82	72 76 86 86 93 92 76 84 93	72 66 69 72 68 67 70 64 69
$\phi = 5$	7 35	Вы	шній В	олоче	₹ъ	- 55	_	Wysch	nij-Wo	olotsch	ek.	$\lambda = 3$	4°34′
1896 87 88 89 1890 Средн. Mittel	77 83 79 58 90	47 65 78 80 74	52 68 54 63 75 61	40 58 68 76 67	68 54 71 52 49	41 68 71 55 56 58	59 48 63 54 58	57 65 65 58 57	60 68 60 75 69	80 86 86 61 85	91 82 83 100 86	86 98 65 79 71	63 69 70 68 70
$\varphi = 5$	9~5′		Co	лигали	чъ.	- 56	3 —	Ssoliç	galitsel	n.		$\lambda = 4$	2° 17′
1884 85 86 87 88 89 1890 Cpean.	76 81 83 69 62 85	66 77 47 63 73 80 87	59 70 57 63 59 68 78	47 55 45 76 66 74 56	69 49 60 59 70 61 55 60	58 60 48 82 76 66 61	57 89 55 52 68 64 55	70 59 60 77 66 65 60	63 82 78 63 64 82 70	71 83 80 86 87 72 89	88 73 97 85 92 92 75	89 82 90 81 49 86 75	67 67 73 70 73 70

	Январь. Јапиаг.	Февраль. Februar.	Mapt's. März.	Aupkab. April.	Ma ŭ . Mai.	Iюнь. Juni.	Itolie. Juli.	ABRYCTE. August.	Cent. Sept.	Oktuóps. October.	Honoph. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
$\varphi = 5$	8° 9′	Р	'ождес	твенск	00.	57	7 —	Roshd	estwe	nskoe.		$\lambda = 4$	5° 36′
1879 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Cpequ. Mittel	80 62 75 65 77 78 85 69 69 52 82	63 64 75 78 56 76 35 55 71 65 78	60 68 67 72 68 48 76 55 56 64 57 75	64 63 50 57 53 52 60 37 69 52 78 62	62 59 63 56 60 74 49 62 57 73 55 49	60 71 63 68 47 55 61 56 78 84 77 49	71 62 42 43 60 50 34 54 54 52 45	74 59 74 35 66 73 47 63 66 57 65 55	52 47 64 49 63 67 77 77 53 65 76 68	83 87 79 77 85 64 80 78 81 80 71 92	82 80 89 89 93 86 63 95 84 84 89 63	76 90 88 80 96 92 76 92 78 49 74 75	69 67 65 70 67 64 66 67 68 66
$\varphi = 5$	7° 46′			Костр	ома.	- 5	8 –	Kost	roma.		'	$\lambda = 4$	0° 56′
1884 85 86 87 88 89 1890 Средн. Mittel	77 74 78 77 74 61 87	69 72 46 61 75 75 85	56 71 57 62 53 62 69 61	51 56 39 66 65 79 65	65 47 68 49 64 58 56	64 61 51 78 74 70 58	56 38 63 54 71 64 51	79 56 68 68 63 65 52	65 82 72 55 55 80 68	69 87 77 77 85 63 81	83 70 93 84 81 92 77	91 82 89 83 59 86 72	69 66 67 68 68 71 68
$\varphi = 5$	9° 32′			Никол	льскъ.	4	59 -	– Nik	olsk.			$\lambda = 4$	5° 27′
1882 83 84 1885 86 87 88 89 1890	85 76 85 83 87 82 81 62 87	85 82 74 81 47 70 80 84 84	79 73 63 80 62 60 70 68 82	60 62 62 70 44 68 73 76 60	67 67 79 58 64 59 73 67 59	68 53 58 68 49 81 70 72 65	52 58 66 51 67 52 61 59	61 69 77 88 74 77 67 70 71	68 67 78 86 80 68 77 80 76	84 93 78 88 83 87 90 79 94	95 98 94 75 95 89 91 93 77	85 98 94 87 93 90 66 85 72	74 75 76 76 70 74 75 75
Средн. Mittel	81	76	71	64	66	65	58	73	76	86	90	86	74
p — 5	9° 14′	,		Воло	гда.	-6	0 —	Wold	gda.	1		$\lambda = 3$	9° 53′
1875 76 77 78 79	79 76 84 63	67 75 83 83	81 68 89 54	66 46 64 62	71 61 77 63	44 61 50 54	58 54 70 71	57 65 57 64	62 86 67 38	77 66 84 70 88	87 85 96 78 83	59 55 72 95 73	66 70 74 66

	Январь. Januar.	Февраль. Februar.	Mapre. März.	Anptas. April.	Mañ. Mai.	Іюнь. Juni.	ltoar. Juli.	ABFYCTT. August.	Cent. Sept.	Okrasopa. Cotober.	Поябрь. Novemb.	Jeraúpu. Decemb.	Poxs. Jahr.
80 1895 86 87 88 89 1890	92 73 82 86 70 63 84	67 77 48 68 67 88	61 65 51 61 61 70 76	51 45 68 70 76 67	60 51 70 64 73 68 60	54 58 42 85 74 63 66	55 50 61 56 73 69 65	53 59 63 76 73 69 70	33 85 78 69 69 81	82 81 79 85 83 65 88	86 1 79 91 81 86 91 79	88 75 87 83 57 89 75	67 67 66 73 71 75 73
Средн. Mittel	77	73	67	61	65	50	G2	64	69	79	85	76	70
φ == 5	S° 36′			Вя	тка.	- 61	l —	Wjatk	a.			λ == 4!	9^41'
1874 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.	59 74 65 75 77 60 87 64 88 62 74 53 71	69 -61 80 70 55 52 66 87 58 44 59 72 61 77	55 	58 	58 64 44 50 49 53 65 48 68 46 68 52	62 62 57 43 61 54 49 60 84 43 56 54 62 67 76 53	59 69 47 53 59 48 36 36 53 50 39 56 51 54 53 50	60 49 72 48 53 51 66 32 62 67 56 69 58 66 61 64 58	64 56 73 67 42 38 57 53 58 69 85 78 56 68 72 62	67 86 72 77 64 87 65 67 80 69 78 79 83 74 67	85 86 81 76 79 72 91 83 87 73 89 88 81 87 66	68 80 51 74 70 84 78 66 88 92 84 87 83 76	64 64 64 61 56 59 62 66 65 67 63 55 66 66
· φ = 5	6° 57′	Ц	аревос	анчурс	жъ	– 62	2 —	Zare	vossai	ntschu	rsk.	$\lambda = 4$	7° 16′
1886 87 88 89 1890 Среди.	\$4 51 48 44 76	37 41 67 50 73	52 67 39 43 78	39 58 32 53 54	62 40 45 38 42	56 55 60 52 33	48 45 40 33 52	56 48 42 48 59	72 38 40 55 68	70 68 59 63 85	74 77 54 85 63	86 76 38 67 68	61 55 47 53 63
Mittel													
$\varphi = 5$	9° 45′		Б	огосло	вскъ.	_ (33 –	Bog	goslow	sk.		$\lambda = 0$	60° 1′
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78	73 48 55 60 49 54 51 45 47 44	45 68 48 59 50 50 55 53 58 61	48 53 56 50 36 59 59 63 55 56	42 54 63 59 65 58 67 43 50 63	69 70 49 69 59 65 63 60 70 48	45 54 55 61 50 61 49 51 50 64	45 51 64 75 69 62 65 54 62 58	63 65 63 59 59 52 54 59 64 60	76 61 68 56 54 60 60 67 74 53	71 57 59 60 65 57 61 59 60 62	53 63 67 65 69 67 69 65 76	69 55 60 69 68 56 66 44 61 53	58 59 62 58 60 55 61 58
Запи	ски Фрз	Man. Ot.i.			,							6	

	Январь. Јапиза,	Февраль. Кергиаг.	Mapts. März.	Anptas. April.	3773	i.	. P.	Abrycts. August.	t.	Okra6pb. October.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	. F.
	Лип	Фел Fel	Ma	Am]	Maŭ. Mai.	Люнь.	Irole. Juli.	ABI	Ceur. Sept.	0 oct	Hos	Дег	Годъ.
1890 51 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.	56 46 53 57 60 51 65 60 63 41 72	48 46 61 53 59 57 32 59 40 55 47	55 37 61 56 49 49 53 62 57 55 54	56 53 46 24 46 59 49 59 58 66 59	53 58 59 51 70 53 54 50 66 60 70	57 67 62 49 48 62 69 62 60 73 48	56 56 60 55 57 40 68 60 63 52 57	49 66 61 64 54 63 65 65 65 65 66	48 79 61 54 69 80 79 63 62 65 64	78 63 68 61 64 69 77 81 72 64 75	69 73 80 73 62 62 69 70 68 59 55	70 61 52 63 65 64 73 77 53 59 62	58 59 60 55 59 59 63 64 61 61
Mittel	55	53	53	54	60	57	59	62	64	66	67	62	59
$\varphi = 5$	S° 17′			Благо	дать.	- 6	34 –	Bla	godat.			$\lambda = 5$	9° 47′
1877 78 79 1880 81 82 83 84 1885 88 89 1890 Средн.	61 62 64 60 78 65 73 67 —	64 69 83 61 57 74 66 70 62 — 65	68 60 61 59 47 77 70 57 52 — 61	48 62 70 62 59 58 27 63 67 — 56	69 77 57 62 70 63 55 78 58 70 58 68	59 60 71 67 77 74 55 64 69 63 72 54	63 69 66 63 71 63 69 63 52 60 53 62	67 71 67 59 72 63 76 81 80 71 73 59	75 81 64 58 81 68 69 81 85 70 60 63	74 76 67 88 69 79 83 76 85 78 68 83	75 86 78 79 82 87 80 81 87 85 70 67	50 75 62 83 71 63 69 79 82 59 60 70	64 71 67 67 68 71 65 72 71 — 65
Mittel												$\lambda = 5$	
$\varphi = 5$	00 1	h		116	рмь.	- 6	5 –	Perr	n.	ı	1	v = 9	0 10
1883 84 1885 86 87 88 89 1890	74 78 74 82 67 74 68 80	84 66 75 52 74 59 60 81	72 63 67 62 70 63 62 75	31 65 76 45 72 57 81 48	61 71 58 69 60 79 66 69	52 57 74 72 73 70 77 60	65 55 45 77 64 61 64 57	75 77 71 72 64 76 74 63	72 74 90 84 64 75 73 68	85 79 80 82 95 78 77 90	86 95 81 90 84 85 83 75	\$6 87 83 90 95 63 76 84	70 72 73 73 74 70 72 71
Средн. Mittel	75	69	67	59	67	67	61	- 72	75	83	85	83	72
$\varphi = 5$	7°54′		Нижне	е-Таги	льскъ.	(66 –	– Nis	shne-T	agilsk.		λ == 5	9° 56′
1877 78 79 1880 81 82	49 54 54 57 53 75	50 65 80 50 54 76	72 55 62 52 35 64	45 56 68 50 47 62	67 64 53 45 61 69	51 48 70 53 77 81	50 61 63 53 63 67	55 58 72 46 72 69	64 62 65 48 79 71	60 63 67 84 70 79	59 70 90 78 86 92	49 69 73 80 75 68	56 60 68 58 64 73

	Январь. Јапиаг.	Февраль. Гергияг.	Maptr. März.	April.	Maif.	John. Juni.	Ioas. Juli.	August.	Ceur. Sept.	Oktatops. October.	Поябрь. Novemb.	Декабрь Decemb	Jahr. Foab.
1883 54 1885 86 87 88 89 1890 ('реди.	74 67 61 68 43 58 40 83	69 71 55 19 65 36 53 68	75 54 46 55 64 — 44 66	27 62 68 40 57 — 57	54 77 45 60 37 39 —	55 63 62 65 45 43 62	65 67 35 65 53 42 	74 76 72 56 60 57	65 79 80 71 40 59 65 75	81 75 68 81 89 64 73 89	82 80 71 76 63 75 72 71	69 73 66 79 80 56 72 72	66 70 61 61 58 —
Mittel	59	58	57	7.3	57	(; *.	58	64	66	74	76	70	63
$\varphi = 5$	7°41′			Иј	обитъ.	(67 -	- Irb	it.			λ == (53 2'
1872 73 74 1875 76 77 78 1830 81 82 83 84 1887 Средн. Мittel	64 51 56 61 50 51 55 45 70 53 57 35	52 56 51 64 49 63 50 41 47 58 55 45	46 42 50 50 72 58 57 86 58 56 43 56	55 62 59 70 51 53 55 48 15 40 58	62 55 76 64 62 71 52 57 57 49 68 48	61 51 73 68 60 49 50 65 60 50 61 49	51 66 73 6! 63 53 59 56 62 58 57 63 60	53 56 49 61 52 51 66 58 54 - 71 47	69 76 64 60 59 67 71 49 81 — 52 76 —	57 64 74 69 77 63 67 82 68 71 71 63 —	76 74 77 77 69 68 83 74 80 83 80 71 —	66 74 75 59 59 44 70 65 54 55 71 —	62 61 63 63 58 64 58 59 — 56 —
φ=5	7° 40′	Вис	еимо-Ш	Јайтан	скъ.	- 6	8-	Wiss	simo-S	chaitai	nsk.	$\lambda = 5$	9° 30′
1878 1892 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Cpeah, Mittel	63 	73 — 72 76 43 75 56 59 77 65	70 86 60 49 59 75 66 59 72 66	63 	79 56 53 72 60 64 43 69 61 67	60 65 48 52 67 70 64 60 74 56	70 51 59 62 42 78 66 01 61	81 52 79 86 79 72 70 71 74 65	88 61 68 83 83 82 58 70 66 68	73 77 85 81 73 81 96 80 75 90	83 91 86 91 80 87 86 89 78 70	69 78 78 75 87 98 59 73 75	73 69 71 71 68 68 71 69
φ = 5				Ножов	ка.	- 69) —	Nosho	wka.			$\lambda = 5$	4 45'
1885 86 87 88 89 1890 Средн	79 55 74 60 86	42 57 47 49 79		78 31 58 37 66 52	43 69 42 59 57 59	62 65 57 52 73 56 61	35 62 51 49 45 50	61 63 60 62 59 58	90 80 36 61 57 68	70 33 94 65 65 85	78 81 80 80 50 75 77	83 85 87 49 172 81	66 61 58 60 69 63

1	Январь. Јепцаг.	Февраль. Гергият.	Mapts. März.	Auptas. April.	Maŭ. Mai.	Іюнь. Juni.	Irozs. Juli.	ABrycrb. August.	Сеят. Septemb.	Октябрь. Осторег.	Honspb. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Јавг.
$\varphi = 5$	6° 50′		Екат	еринбу	ргъ.	- 7	0 —	Kath	arinenl	burg.		$\lambda = 60$	0°38′
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 91	60 56 73 67 58 44 58 56 55 72 64 80 72 84 72 73 56 65 48 82	42 47 56 53 63 42 72 56 68 87 72 67 71 75 81 76 42 63 37 61 72	50 61 72 44 44 66 50 76 62 58 68 53 71 81 60 57 63 67 57 56 64	52 60 70 59 64 65 69 55 62 68 54 58 65 29 62 79 52 67 48 71 56	49 76 56 52 49 64 73 71 76 57 62 75 68 64 76 64 76 64 96 49 59	48 62 54 56 49 63 66 75 61 78 66 82 75 69 63 74 74 58 52 65 55	81 58 51 62 73 63 66 59 67 59 64 79 62 70 61 50 86 63 51 50 54	72 71 46 57 47 56 69 60 66 71 59 69 70 71 80 83 75 63 61 66 54	76 73 74 79 62 55 70 77 77 78 58 59 85 71 76 85 86 77 43 60 54 63	76 73 59 64 73 70 83 70 66 57 87 73 82 80 83 80 88 75 69 90	78 84 83 82 77 71 69 69 82 74 88 92 94 87 88 86 86 73 70 64 70	68 67 71 77 80 54 58 56 68 63 82 73 77 91 83 82 75 56 63 71	63 66 64 63 62 59 67 65 68 66 69 72 73 71 76 74 72 64 58 60 66
Средн. Mittel	64	62	61	60	63	64	63	65	70	75	79	71	67
$\varphi = 5$	51°45′	,		Орен	бургъ.	P	71 —	Ore	nburg.			λ ==	55°6′
1870 71 72 73 74 1875 76 1886 87 88	58 63 67 76 75 66 52 	45 46 58 59 53 41 67 40 61 39 60	56 56 69 47 59 74 50 51 73 75 74	58 41 47 58 52 70 34 52 62 42 63	45 53 33 26 57 42 34 58 41 54	51 29 44 24 51 53 12 50 54 52 66	53 39 42 46 59 43 — 53 58 57 46	42 38 39 39 49 44 — 51 42 37 46	54 51 15 66 45 55 	53 69 25 61 56 65 — 77 67 60 54	64 54 77 81 87 74 65 85 71 81 62	73 56 73 91 79 74 54 71 67 62 66	54 50 49 56 60 58 - 56 58 - 58
89 1890	78	68	72	57	58	54	40	47	59	87	65	78	64
					58 46	54 45	40			87 61	65 72	78 70	64 56
1890 Средн.	78 65	68 53	72 63	57 53	46		49	43	59 50	61		70	56
1890 Средн. Mittel	78 65	68 53	72 63	57 53	46	45	49	43	59 50	61	72	70	56

	Arbapt. Januar.	февраль. Februar.	Mapte. März.	April.	Mañ. Mai.	Irons. Juni.	Iro.rb. Juli.	ABrycTb.	Cent.	Orcasóps. October.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
$\varphi = 51$	°12′	Уральс	жъ (В	ofick. P	RMH.).	- 7	2 a. –	- Ural	sk (Mi	litar-G	ymn.).	λ=5	1^22'
1884 85 86 87 88 89 1890 Средн.	65 50 42 73 52 83	51 54 34 46 40 66 71 52	38 56 40 70 75 66 65	65 64 49 54 31 55 38	52 44 42 25 42 34 43	47 29 47 28 38 49 51	31 35 45 44 32 33	32 29 43 29 38	48 55 29 55 47 40 46	38 54 72 73 57 57 52 82	66 68 86 70 72 71 50	78 82 86 79 53 56 79	51 55 49 51 52 56
φ=51	°12′	Ураль	скъ (Г	войск. С	больн.).	- 7	7 2 b	— Ur	alsk (M	lilitär-	Laz.).	λ=5	1622
1888 89 1590 Средв. Mittel	78 55 83 72	44 65 70	77 69 63 70	37 49 42 4	49 31 46 42	45 50 51 49	51 38 35 41	33 44 29	50 45 40 45	57 54 80 64	73 70 56 66	56 58 73 64	54 53 56 54
p = 5	5° 10′			Злато	устъ.	- 2	73 —	Sla	toust.			λ == 5 (41'
1570 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1850 81 82 83 84 1535 86 87 88 89 1890 Среди. Mittel	67 54 71 81 61 58 62 76 64 62 76 68 81 74 77 78 68 91	43 51 58 61 61 55 50 55 72 84 73 58 67 76 67 76 68 48 49 58 84	54 49 72 55 53 69 43 82 59 66 76 40 75 83 19 62 71 71 69 70	71 76 68 69 69 67 53 65 51 49 65 75 72 55 71 64 64	54 70 63 47 56 74 78 70 77 52 62 53 59 48 61 76 61 76 61 62 63	66 47 54 53 53 72 57 74 58 87 63 72 64 71 78 69 66 81 68	65 52 57 70 72 72 70 64 65 57 58 56 58 56 68 68 50 64	61 60 54 69 67 67 81 63 76 64 67 81 85 76 76 64 67 81 85 76 64 67 81 81 86 86 87 81 86 86 86 86 86 86 86 86 86 86 86 86 86	67 68 50 72 79 76 66 66 82 75 67 80 79 79 70 70 71 70 71 70 71 71 71 71 71 71 71 71 71 71 71 71 71	69 80 85 72 77 74 85 71 68 64 87 91 79 78 92 94 77	74 74 59 81 8 52 7 72 4 9 9 7 7 4 7 9 7 7 7 9 8 8 8 7 7 8 4 7 9 7 7 7 9 8 7 8 7 9 7 7 7 9 8 7 9 7 7 7 9 8 7 9 7 7 7 9 8 7 9 7 7 7 9 8 7 9 7 7 7 9 8 7 9 7 7 7 9 8 7 9 7 7 7 9 8 7 9 7 7 7 9 8 7 9 7 7 7 9 8 7 9 7 7 7 9 8 7 9 7 7 7 9 8 7 9 7 7 7 9 8 7 9 7 7 7 9 8 7 9 7 7 7 9 8 7 9 7 7 7 9 8 7 9 7 7 7 9 8 7 9 7 7 7 9 8 7 9 7 7 7 9 8 7 9 7 7 7 9 9 7 9 7	64 85 80 81 78 74 50 67 84 77 87 78 79 87 87 87 87 87 87 87 87 87 87 87 87 87	65 60 67 70 66 71 67 67 67 69 69 69 67 71 71 70 73
φ = 5	3° 44′	,		Поли	бино.	- 7	74 -	Poli	ibino.). == 5:	2°56′ ¦
1882 83 84	- 61 82	59 70 68 Mar, 900	67	56 56 65	7 47 57	55 50 53	42 48 44	33 46 72	1 : 46 74	87 77 54	93 74 83	\$0 85 94	63 67

	Январь. Januar.	Февраль. Februar.	Mapre. März.	Anpers. April.	Mañ. Mai.	Iюнь. Juni.	Itole. Juli.	ABrycrz. August.	Cent. Sept.	Октябрь. Осtober.	Hoa6ps. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.	
	A. Ja	A F	KK	A ₁	KK	Inc	H L	44	သီဇိ	00	HZ	ĦĞ	ro Ja	
1885 86 87 88 89 1890	76 70 52 84 59 85	67 46 56 51 63 77	61 56 72 65 64 82	75 45 56 35 54 49	41 58 48 55 41 42	44 61 57 55 63 55	32 63 61 57 42 44	60 60 19 52 53 40	60 73 38 56 54 60	61 78 75 63 58 85	79 86 75 82 74 63	80 82 84 66 70 76	61 65 60 60 58 63	
Средн. Mittel	72	62	67	55	47	56	48	52	56	71	79	80	62	
	0° 31′		M	алый У	'зень.	7	75 –	Ma	lyj Use					
1882 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Cpeqh.	83 47 77 76 65 56 73 49 82	64 63 65 68 34 54 56 68 71	62 74 48 66 56 77 74 61 58	57 77 66 70 55 64 48 57 46	53 52 56 49 58 47 43 40 55	46 74 54 46 62 55 47 57	37 50 48 29 51 52 50 38 40	35 38 50 60 50 39 34 52 31	30 41 63 49 60 46 48 54	67 55 41 58 81 73 58 55 76	91 60 74 69 92 76 81 84 67	76 86 92 79 92 89 53 57 77	58 60 61 60 63 61 55 56	
Mittel	68	60	64	60	50	55	44	43	49	63	77	78	59	
$\phi = 5$	5° 47′	,		Казань.			-76 -		Kasan.			λ = 49 ' S'		
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 1880 81 82 83 84 1585 86 67 88 89 1890 Средн.	62 83 81 77 71 75 69 69 77 80 70 82 69 79 82 89 61 78 56 79	52 65 79 66 48 81 62 85 87 64 74 83 68 83 57 62 77 71	58 60 43 48 65 68 75 74 63 73 60 79 76 57 69 57 56 74	57 78 61 72 76 62 72 55 68 96 48 63 59 73 42 42 55 54 68 65	88 55 53 64 55 71 57 62 46 61 63 56 53 77 54 72 48 61 60 51	50 41 38 48 61 48 60 51 63 59 70 79 69 70 54 74 66 65 71 64	73 44 60 47 59 58 52 48 70 64 56 59 52 60 60 49 56 54 47	58 55 45 59 62 61 52 62 60 61 48 67 48 65 56 66 71 52 56 64 53	65 80 73 70 65 69 52 74 63 45 57 58 52 76 82 77 52 64 69 65	81 92 56 62 61 81 74 66 61 74 86 69 86 85 69 76 86 84 69 72 88	\$5 87 89 87 83 82 74 76 88 82 87 100 90 94 85 95 77 87 84 79 85	62 72 83 87 85 86 82 80 45 86 76 92 86 85 92 86 85 92 88 93 86 62 69 72 80	66 65 64 66 67 66 64 69 66 67 71 71 75 71 72 63 66 69 66	
	4° 19′			Симбир	оскъ.	- 7	7	Ssin	n birs k.			$\lambda = 4$	8° 24′	
1376	65	60	76	73	59	60	49	51 63	53 75	67	76	76 31	<u>-</u>	

	Henape. Januar.	февраль Februar.	Mapte. März.	Anptab.	Mañ. Mai.	Люнь. Juni.	Proze. Juli.	ABIYCI'L.	Cent. Sept.	Октябрь. October.	Hoafps. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.	
1390 81 82 93 81 1535 86 87	79 64 85 60 73 74 79 60	58 63 69 67 65 68 51	67 64 71 77 55 61 61 67	61 50 63 56 68 74 42 51	62 61 61 48 66 47 61 51	60 68 70 65 54 48 65 57	60 56 53 50 49 28 54 59	49 63 89 50 78 59 55 42	58 52 42 42 72 78 70 45	78 64 85 70 53 70 81	78 86 93 70 84 73 90 78	89 77 51 89 86 85 80 83	67 64 67 62 67 64 66 60	
Средн. Mittel	70	66	67	60	57	59	53	51	.54	69	79	79	64	
φ = 5	6° 20′	Н	Іижній-	Новго	00ДЪ.	- 12	78 -	Nisi	nnij-No	wgoro	$\lambda = 44^{\circ}0'$			
1873 74 76 77 78 19 81 82 83 84 1895 86 87 88 89 1890 Cpeah.	69 	69 36 77 92 92 55 67 72 71 64 56 70 63 90	55 66 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60	41 34 73 72 36 51 51 62 56 42 60 51 67 58	49 61 ———————————————————————————————————	82 26 -60 -55 67 66 55 50 64 -62 60 	44 54 59 - 52 - 38 52 50 - - - - -	52 55 59 54 	55 57 77 36 56 56 57 43 70 76 76 76 76 75 49 74 59	57 87 75 17 66 61 83 76 64 81 77 78 72 59 78	79 64 92 99 70 81 96 98 83 74 95 76 78 91 75	79 76 78 76 89 53 76 89 81 81 89 83 75 75	55 	
p=5	4° 58′			Елат	гьма.	-7	9 –	Elat	ma.). == 4	1°45′	
1586 87 88 89 1890 Средн. Mittel	75 76 85 53 31	39 59 76 73 85	50 63 54 56 64	33 53 61 72 48	60 42 66 45 34 49	59 58 72 58 44 58	49 48 53 42 33	55 57 51 50 31 49	61 37 41 66 56	82 82 72 50 70	93 82 77 93 79	87 92 53 68 71 74	63 62 63 60 59	
$\phi = 5$	3° 80′		Земетчино.			- 80) –	Seme	Semetschino.			$\lambda = 42^{\circ} 37'$		
1550 81 82 85 54 1585 86 57	72 68 53 70 82 76 72 56	56 65 69 70 72 65 48 60	55 83 67 65 50 89 70	52 50 56 67 61 56 37 58	58 62 48 48 48 57 44 55 44	58 66 61 58 49 47 53 62	58 43 44 51 44 31 54 53	50 54 43 51 71 59 52 50	49 57 41 37 67 71 59	78 55 74 64 54 73 53	70 77 96 76 52 79	80 85 74 94 92 87 92 90	62 64 63 63 65 63 64 62	

	Январь. Јапцаг.	Февраль. Гергиаг.	Mapits. Marz.	Anpkas. April.	Mañ. Mai.	Irons. Juni.	Iroze. Juli.	ABrycte. August.	Сент.	Okrasops.	Ноябрь. Novemb.	Декаб рь. Decemb.	Foar. Jahr.	
1888	87	₩ E 72	62	61	60	60 60	62	52	تَّ يَّ يَّ 47	75	81	±€ A	65	
89 1890	52 91	77 83	63 68	75 56	48 53	59 57	47 34	59 27	67 48	60 82	94 79	59 76	63 63	
Средн. Mittel	74	66	66	57	52	57	47	52	53	71	83	80	63	
$\phi = 5$	52° 53′	,		Коз	ловъ.	- 8	81 —	Kosl	ow.		$\lambda = 40^{\circ}31$			
1881 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Мittel	69 86 63 82 67 71 62 81 51 86	70 75 77 75 72 35 55 67 86 80	82 62 75 50 78 61 66 59 60 61	43 57 70 60 58 38 56 59 75 50	58 48 50 50 49 49 48 52 40 46	69 62 59 50 45 56 59 54 53 63	58 50 50 41 36 56 43 52 42 34	54 50 51 61 55 57 46 45 51 25	58 38 38 70 61 56 36 41 58 48	67 75 60 58 74 81 75 63 52 78	83 97 80 83 83 98 82 76 96 75	83 67 92 92 84 86 92 48 53 73	66 64 64 64 62 60 58 60 60	
$\phi = 5$	2° 44′			Тамб	0ВЪ.	-82 - Tam			mbow.			$\lambda = 41^{\circ}28'$		
1878 79 1880 81 52 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Cpeah.		94 52 72 77 78 79 71 38 56 77 91 86	67 65 84 70 73 74 80 68 80 75 71 75	49 68 65 47 68 71 54 57 41 67 69 84 67	68 59 69 59 53 55 62 49 62 64 67 68 67	48 45 67 70 69 62 52 44 58 79 66 63 72	70 52 62 52 54 52 41 36 65 56 66 45 38	59 57 63 61 49 50 63 64 56 56 51 62 27	48 42 55 62 40 38 72 68 57 49 46 70 55	50 71 82 69 76 64 58 82 85 83 73 69 84	89 79 68 82 99 77 84 85 96 89 83 97 83	90 77 89 88 79 91 91 88 89 95 62 74 74	64 67 68 68 65 67 67 66 70 69 71 68	
$\phi = 5$	$\varphi = 54^{\circ}14'$					[83 — Gulynki.			$\lambda = 40^{\circ}0'$				
1871 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83	64 86 96 79 72 78 65 67 57 75 62 79 62	49 60 71 67 31 68 75 73 87 52 77 75 65	53 75 49 69 49 81 77 83 61 64 71 60 67	65 55 65 62 67 56 81 50 63 59 40 55 63	67 48 59 72 54 66 52 64 64 61 56 48 50	43 61 50 42 47 53 49 42 63 59 66 58	39 65 57 63 49 49 51 58 64 56 44 48	40 44 60 56 67 57 46 58 57 54 60 46 54	76 61 64 54 76 55 72 46 41 49 56 36 44	88 50 68 62 88 59 66 53 72 77 63 74	76 80 88 87 81 80 82 78 79 68 79 91 87	83 80 90 95 72 71 50 82 74 84 81 70 89	62 64 68 68 63 64 63 65 63 64 61 63	

-													
	Январь. Јапиаг.	Февраль. Februar.	Mapte. März.	Any bas. April.	Mañ. Mai.	Imbe. Juni.	Iroze. Juli.	August.	Cent. Sept.	Октябрь.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Jahr. Fogre.
84 1885 86 87 88 89 1890 Среди.	74 71 78 68 82 54 83	71 69 44 58 71 81 83	56 77 60 66 59 77 66	54 62 45 62 78 73 56	61 49 66 51 63 54 39	55 51 64 61 67 58 52	47 42 65 48 59 53 36	69 61 54 62 56 58 28	66 78 58 42 - 67 51	61 80 84 82 75 57 60	79 84 93 81 72 96 77	86 84 86 89 52 71 63	65 67 66 64 — 67 58
Mittel							02	02	0,				
$\varphi = 5$	4'1'			Шаи	цкъ.	\	1 -	Scha	zk.			$\lambda = 4$	1°43′
1872 73 74 1875 76 77 73 1880	S6 79 73 79 66 63 77	76 65 48 75 67 73 46	69 45 63 56 77 72 85 60	51 64 66 66 56 79 42 59	36 58 67 45 62 54 —	45 42 45 54 59 59	59 55 49 38 37 - 55	52 58 52 46 49	58 66 	46 68 	86 76 80 81 84 -65	80 89 62 75 46 82	65 62 63 62 62 62
Средн. Mittel	7 5	64	66	60	55	51	49	50	62	66	78	72	62
								1			,		
φ=5	3°49′		1	Сно	пинъ.		85 —	Sko	pin.		,	$\lambda = 3$	9°31′
φ = 5 1881 82 83 84 1855 86 87 88 89 1890 Среди. Mittel	3° 49′ 69 84 69 84 73 77 71 84 86	78 76 65 77 69 54 65 80 89 87	74 67 75 59 84 69 69 66 69 72	CHO 42 61 70 57 63 44 64 73 81 64	линъ. 58 49 61 65 54 68 59 71 60 55	72 60 63 69 67 71 66	53 48 46 51 40 66 57 70 61 45	62 55 58 70 72 64 64 54 55 35	61 39 44 64 78 66 43 47 71 62	61 79 61 67 81 86 83 81 62 85	83 93 89 82 94 80 84 96 82	λ = 3 · 82 · 74 · 93 · 88 · 84 · 88 · 93 · 62 · 70 · 87 · 82	9° 31′ 66 65 66 69 70 70 68 70 69 68
1881 82 83 84 1485 86 87 88 89 1890 Среди.	69 84 69 84 73 77 71 94 86	78 76 65 77 69 54 65 80 89 87	67 75 59 84 65 69 69 72 70	42 61 70 57 63 44 73 81 64	58 48 61 65 54 68 59 71 60 55	72 60 63 63 60 65 71 69 67 71	53 48 46 51 40 66 57 70 61 45	62 55 58 70 72 64 64 55 35	61 39 44 64 78 66 43 47 71 62	79 61 67 81 86 83 81 62 85	83 93 89 82 94 80 84 96 82	82 74 93 88 84 88 93 62 70 87	66 65 66 69 70 70 68 70 70 69
1881 82 83 84 1355 86 87 88 89 1890 Cpeau. Mittel	69 84 69 84 73 77 71 94 86	78 76 65 77 69 54 65 80 89 87	67 75 59 84 65 69 69 72 70	42 61 70 57 63 44 64 73 81 64	58 48 61 65 54 68 59 71 60 55	72 60 63 63 60 65 71 69 67 71	53 48 46 51 40 66 57 70 61 45	62 55 58 70 72 64 64 55 35	61 39 44 64 78 66 43 47 71 62 58	79 61 67 81 86 83 81 62 85	83 93 89 82 94 80 84 96 82	82 74 93 88 84 88 93 62 70 87	66 65 66 69 70 70 68 70 70 69

	Январь. Januar.	Февраль, Februar.	Maptb. März.	Anptas. April.	Mai. Mañ.	Iюнь. Juni.	Lions. Juli.	Aerycrz. August.	Сент. Sept.	Okrasops. October.	Honsps. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
$\varphi = 5$	6° 15′	Ник	ольско	е Гору	шки.	-8	7 -	Nikol	lskoe (Gorusc	hki.	$\lambda = 3$	7° 15′
1884 85 86 87 88 89 1890 Средн. Мittel	72 78 77 76 46 90 73	- 64 47 57 59 72 76	59 53 56 46 53 66 56	45 35 47 59 74 51	42 52 39 58 44 41 46	50 50 61 59 57 54 55	53 22 49 43 47 50 45	64 46 51 57 52 49 36	63 79 54 47 43 71 58	54 74 76 72 77 54 73	76 78 89 76 78 98 81	89 78 85 91 52 74 67	59 60 60 59 62 61
$\varphi = 5$	5° 46′	Moc	ква (К	бонст. Г	[нст.).	-8	8	Moska	u (Kon	nst. In:	st.).	y == 3	7° 40′
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 87 1880 81 82 83 84 1885 86 87 87 88 89 1890 Средн. Mittel	83 83 78 96 83 83 87 76 74 76 60 83 67 77 57 86 65 78 84 58 91 77	53 51 55 77 78 60 61 82 79 92 58 71 79 65 74 54 59 65 83 82 69	53 59 73 54 68 59 81 76 78 59 57 64 62 73 55 59 48 60 71 64	46 69 57 60 65 64 55 67 49 58 69 39 52 68 50 51 40 62 58	69 69 53 59 64 52 62 51 60 49 49 49 48 57 42 54 49 46 57	72 49 54 50 45 46 49 47 43 52 48 50 47 53 49 51 55 64 61 58	65 43 63 54 47 47 45 64 58 43 43 32 52 45 27 55 48 55 54 46 49	54 40 50 53 58 42 60 53 55 66 62 63 48 49 71 59 53 62 50 54 36	69 79 63 65 52 70 61 71 56 52 52 27 47 48 84 57 43 46 61 58	76 92 48 61 68 87 60 74 53 61 78 67 57 76 76 83 60 85 71	95 90 82 85 90 80 82 90 78 82 72 80 87 89 91 84 100 85 85	78 93 76 90 89 76 70 72 93 69 84 88 69 92 88 78 86 91 60 75 85	68 68 63 67 68 64 67 65 62 63 63 63 63 63 64 68 67 64
1879 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Cpcqh. Mittel	56 78 68 75 56 77 69 78 75 84 60 90	92 56 75 76 60 72 68 51 59 67 83 82	62 59 58 67 67 55 70 55 59 56 63 72	66 65 41 53 61 50 53 40 51 53 90 63	65 51 45 42 52 58 47 58 42 64 56 48	62 52 59 47 44 51 52 53 64 72 69 59	66 42 44 31 44 50 30 51 43 63 63 49	56 55 59 41 46 63 50 52 62 56 59 39	39 52 44 25 40 51 79 56 43 53 80 68	74 75 61 76 64 56 74 78 76 78 64 87	80 73 80 84 90 78 77 90 84 86 100 85	71 85 83 69 90 88 79 86 91 59 77 79	66 62 60 57 60 63 62 62 62 62 66 71 68

	Январь. Januar.	Февраль. Рергиат.	Maprb. Marz.	Auphas. April.	Mañ. Mai.	Іюнь. Ливі.	Juli.	ABEYCTE.	Cour. Sept.	Okra6pb. October.	Ноябрь. Nov.emb.	Декабрь. D. cemb.	Годъ. Jahr
$\varphi = 5$	4°31′			Kaz	іуга.	- 9	0 —	Kalu	ga.			$\lambda = 3$	6° 16′
1884 85 86 87 88 89 1890 Средн. Mittel	68 77 77 88 48 90	72 52 64 60 86 79	69 59 57 48 53 72 61	59 43 54 74 77 70	49 56 45 55 30 56 48	53 58 60 64 60 54 67	54 41 64 53 51 48 53	68 68 51 68 41 54 44 57	60 79 42 52 41 67 70	57 76 76 83 82 58 81	80 86 91 82 82 97 84	88 83 84 88 60 80 72	67 64 66 62 63 70
$\phi = 5$	3°8′			Ефре	мовъ.	_ 9)1 –	Efre	mow.			λ=	38° 7′
1882 83 84 1885 86 87 1888 Средн. Mittel	85 64 79 70 77 72 87	80 71 80 70 48 68 75	66 74 60 83 67 70 61	63 69 62 59 47 65 71	43 53 59 48 51 54 62	41 56 53 51 55 63 59	45 42 45 38 58 49 59	50 51 59 75 57 66 49	34 44 61 67 54 42 43	71 57 58 79 85 78 75	95 88 82 82 95 83 80	73 86 90 78 86 92 58	63 68 66 67 65 67 65
$\varphi = 4$	9°35′			Полт	ава.	-9	2 _	Polta	awa.			$\lambda = 3$	4°34′
1886 87 83 89 1890 Среди. Mittel	95 68 89 61 84	93 76 77 80 69	79 75 70 70 51 69	47 57 66 69 52 58	49 48 49 40 45 46	46 57 53 42 65	55 38 62 33 42 46	35 40 51 43 26 39	28 41 38 63 45	65, 75, 61, 57, 75,	83 85 95 81 86	95 83 84 62 74	64 62 65 60 59
$\phi = 5$	1°29′		40	ерниго	въ	- 93	-	Tsche	rnigow	1.		$\lambda = 3$	1°18′
1870 71 72 73 74 1875 76 77 1883 84 1895 86 87 88 1889 Среди. Mittel	89 89 87 75 79 77 64 	61 69 53 62 64 87 65 65 80 86 48 68 68 66 93	75 43 79 70 63 48 79 71 66 73 58 57 61 56 75	40 65 56 66 61 56 54 75 73 61 39 26 40 63 76	51 58 40 62 60 54 63 56 57 35 42 35 46 31 54	50 42 57 47 40 31 53 	53 32 47 52 42 43 — 38 39 50 32 60 37 53 59	60 39 47 58 39 50 	59 63 45 56 39 64 49 52 42 33 45 25 42 72	75 71 49 54 41 82 44 55 57 56 62 66 67 74 66	78 89 72 81 75 84 65 55 85 67 75 80 84 86	\$3 70 72 81 87 78 86 89 82 81 75	64 59 59 63 57 61 — 60 — 54 51 69 —

	Hunaps. Januar.	Февраль. Februar.	Maprs.	Aupkab. April.	Maŭ. Mai.	Гюнь. Juni.	Irons. Juli.	Anrycrb.	Сент. Sept.	Oktabbt. October.	Honspr. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Pogs. Jahr.
$\varphi = \tilde{i}$	0° 56′		расны		динъ.	:	94 -			Koljad	din.	y = 8	33° 3′
1885 86 87 88 89 1890	64 80 74 82 53 83	87 52 78 71 80 68	71 64 72 61 72 61	48 39 45 65 70 45	45 43 47 42 37 37	34 49 66 41 49 56	47 49 35 55 55 35	57 37 46 47 48 20	54 35 40 33 62 45	69 71 67 54 60 65	79 87 85 79 96 81	78 82 86 71 66 58	61 57 62 58 61 55
Средн. Mittel	73	73	67	52	42	49	43	42	45	64	84	73	59
$\varphi = 5$	0° 45′		-	Por	ины.	- 9	5 —	Rom	ny.			$\lambda = 38$	3° 29′
1885 86 87 88 89 1890	71 86 71 52 63 84	86 56 75 46 57 71	74 61 72 36 52 54	59 44 44 53 61 46	54 50 34 34 26 40	45 64 50 29 54 55	62 25 39 44 38	67 45 39 34 44 22	60 46 34 23 54 44	65 77 60 40 52 66	79 90 80 59 95 79	76 92 78 59 60	64 55 42 55 55
Средн. Mittel	71	65	58	51	40	50	42	42	44	60	80	71	56
$\varphi = 5$	0° 19′		Кор	остыц	јевъ.	<u> </u>	6 –	Kor	ostysc	hew.		λ = 3	29° 3′
1883 84 1885 86 87 88 89 1890 Среди. Мittel	63 74 64 78 70 79 66 85	69 82 97 68 58 72 72 68	67 83 75 68 63 69 81 65	80 72 61 35 48 77 69 41	66 56 65 48 61 51 47 48	57 64 44 57 62 55 51 63	47 56 48 62 45 60 41 40	47 55 59 48 51 46 50 26	51 59 53 31 40 29 58 57	63 69 59 61 65 62 61 66	82 81 73 79 82 77 96 90	91 83 75 76 79 83 81 78	65° 69 64 59 60 63 64 61
	0° 27′	,	1	K	ieвъ.	_ 9	7 —	Kiev	V.			$\lambda = 3$	0°30′
1876 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 91 92 83 84 1885 86	\$3 78 96 87 75 78 75 79 84 62 77 64 79 68 76 66 78	68 79 51 66 76 74 87 85 80 81 59 91 70 75 76 92 63	76 48 79 70 60 51 69 73 78 81 65 88 64 69 62 70	38 70 51 61 54 56 50 85 66 63 65 62 56 75 48 38	46 61 45 56 58 57 70 73 57 60 49 61 43	57 49 62 47 41 41 57 55 61 48 64 58 60 52 56 49 57	58 37 53 47 44 47 49 66 63 56 55 49 47 44 48 52 60	64 37 59 33 35 50 55 38 48 52 53 43 51 47 52 57 43	55 59 52 64 34 63 56 70 49 37 64 57 27 47 54 50 34	68 67 53 57 40 80 53 63 59 76 72 69 74 56 63 60 65	74 88 72 78 88 82 72 80 84 78 81 77 77	76 64 64 78 83 70 90 86 84 75 85 76 85 85 74	63 62 61 62 56 62 65 71 66 65 66 62 64 66 63 59

•	Январь. Јапцаг.	Февраль. Februar.	Mapts. März.	Aupéas. April.	Matt. Mai.	Iose. Juni.	Ions. Juli.	August.	Сент. Sept.	Октябрь.	Hoasps. Novemb.	Декабрь. Decemb.	FORTS. Jahr.
1887 88 89 1890	70 79 58 85	61 70 72 65	62 65 75 61	47 67 66 44	54 42 38 45	61 40 44 56	38 52 33	50 45 51 19	38 25 62 44	64 59 68 60	81 74 92 91	79 75 75 74	59 58 61 56
Средн. Mittel	77	73	69	59	54	53	49	47	50	63	80	78	63
$\varphi = 5$	0° 16′			Жито	міръ.	- 9	8-	Shit	omir.			$\lambda = 2$	8° 39′
1836 87 88 89 1830 Средн. Mittel	84 70 81 70 87 78	70 58 71 78 71 69	65 59 70 79 69	36 17 75 72 45	45 56 51 45 51	57 60 51 51 65 57	54 41 55 49 42 48	39 54 14 53 25 43	32 41 31 66 52 44	61 69 61 65 66 64	77 81 80 96 91 85	71 79 83 82 77 78	58 60 67 62 62
$\varphi = 4$	9°34′		C	ошансі	кое.	- 99	9 —	Ssos	chansi	koe.		$\lambda = 2$	S° 55′
1879 1880 81 82 1833 Средн. Мите!	59 57 82 56	51 85 63 69	45 81 61 65 63	- 47 70 55 78	49 52 56 70	45 48 63 63 64 57	51 44 53 49 50	43 49 48 59 54 51	35 67 60 33 50	82 69 78 78 63	73 78 77 84 81	72 60 73 77 86	56 66 66 66 62
$\varphi = 4$	9°17′		Гор	одище		100	_	Gorodi	schtsc	he.		$\lambda = 3$	1° 27′
1872 73 74 1875 76 77 78 79 1830 81 82 1883 Cp. 48.	88 91 75 81 72 76 79 87 70 55 82 62	46 68 72 78 86 82 79 88 58 66 67 73	79 68 69 67 66 70 66 85 53 89 61 72	34 64 56 52 38 84 52 66 54 72 48	75 68 70 58 66 64 52 57 57 57 54 66	55 49 45 27 60 37 59 47 67 59 59	40 53 43 38 42 58 59 53 51 48 42 24	58 19 35 17 48 29 52 68 58 29 51 26	27 64 26 62 51 72 47 37 60 52 10	45 49 80 78 44 59 54 72 69 59 74 61	70 78 66 65 65 73 71 81 78 79 81 86 78	66 76 87 63 87 84 86 73 76 79 74	51 62 56 60 61 66 64 67 62 64 59
$\begin{array}{ c c c c }\hline \text{Mittel} \\ \hline \phi = 4 \\ \hline \end{array}$					ань.	_ 10		1	n			$\lambda = 3$	0213
$\varphi = 4$	33	63		7 M	45	61	A5	40	31	(;:3	81	81	62
1986 97 99 39 1890	70 74 76 95	69 78 88 82	79 57 67 80 76	47 48 72 76 51	46 46 48 65 69	56 56 61 71	41 55 55 40	45 60 49 27	35 36 69 57	70 69 73 74	\$4 \$1 97 90	79 84 82 75	62 59 65 73 65
Среди. Mittel	80	75	72	59	5.5	62	51	4.1	(6)	71	24	%() ()	65

Запнови Физ.-Мат. Отд.

	Явизарь. Јанпат.	феврояь. Februar.	Mapra. März.	Auptas. April.	Maŭ. Mai.	Ію нь. Juni.	Hole. Juli.	ABRYCTE. August.	Сент. Sept.	Okta6pb. October.	Нояб рь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
$\varphi = 4$	6° 59′		H	ишине	Въ.	_ 10	2 –	Kiso	chinew			$\lambda = 2$	8°51′
1870 72 73 74 1875 76 77 79 1880 87 88 89 1890 Cpeah.	85 96 79 68 72 75 72 77 85 60 72 61 73 83	60 65 70 72 84 76 71 79 68 62 62 66 65 78	79 74 69 55 65 57 67 68 68 44 63 55 78 63	58 41 59 56 60 38 74 53 49 40 54 65 43	47 38 62 61 54 68 63 42 49 68 48 41 33 63	48 60 49 47 29 63 40 59 44 56 53 61 51	47 46 40 37 54 44 48 53 38 45 44 45 31 35	50 40 26 32 23 40 28 46 45 41 34 46 33 23	61 51 58 24 56 45 61 43 36 54 32 24 49 47	65 19 65 36 71 43 59 56 63 56 64 52 61	70 68 62 63 80 85 75 66 71 81 69 67 84 89	83 66 63 77 64 78 24 74 56 58 66 80 75 72	63 56 58 53 59 59 69 60 55 55 57 60
$\varphi = 4$	6° 5′	Днѣ	стровс	кій зна	къ.	_ 10	3 –	Dnje	estrow	skij Sı	nak.	y == 3	0° 29′
1870 76 77 78 79 1881 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Мittel	87 	66 79 73 82 81 84 51 — 82 93 83 69 79 69 86	73 69 69 74 76 69 40 ———————————————————————————————————	51 64 82 62 60 71 46 — 85 65 50 62 77 61 45	46 77 71 46 57 48 38 62 56 65 65 51 57 52 57	40 	35 42 49 52 25 38 27 31 56 68 59 54 52 22 25	42 41 24 41 83 15 31 29 52 54 36 44 42 26 13	48 50 61 33 35 50 31 42 67 56 39 39 26 42 36	62 60 61 53 65 71 67 59 76 75 69 80 62 50 56	73 95 80 75 69 56 62 81 83 89 83 84 66 80 73	81 90 98 80 53 79 81 77 83 75 78 82 85 60	59
$\varphi = 4$	S° 31′		Елиса	ветгра	дъ.	_ 10	4 -	Elis	sawet	grad.		$\lambda = 3$	2° 17′
1874 75 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 57	71 75 74 68 80 68 66 85 61 79 67 87	79 84 75 67 85 59 84 64 72 77 92 66 78	61 62 70 67 79 61 83 63 77 87 71	46 31 82 51 69 61 74 60 85 75 53 47	51 47 59 59 44 58 61 64 59 63 44 58	38 26 48 41 51 41 66 58 65 62 58 53 55 66	33 52 41 48 55 46 46 50 46 45 47 67 62 43	29 44 41 19 51 55 51 49 29 43 62 49 48	18 51 42 62 44 39 60 60 30 34 48 54 41	50 77 46 61 55 68 65 66 75 57 60 72 68 68	68 76 80 66 83 73 76 83 89 79 81 77 87	78 61 79 87 82 76 82 73 76 88 84 88 84 88	58 57 62 60 64 63 67 63 62 65 68 66 64

	.i ,:	Mb.		۵				- i		Pb.	0.6	. j. j.	
	Январь.	февраль. Februar.	Mapre. Marz.	Anpfab. April.	Mağ. Mai.	Люнь. Juni.	loas. Juli.	August.	Cenr. Sept.	Октябрь.	Hoasps.	Декабрь. Decemb.	FOAT.
1888 89 1890	80 74 89	78 85 78	74 81 32	73 74 56	57 57 68	57 51 68	61	59 44 27	00 62 40	66 58 72	83 97 93	83 74 80	67 66 6.;
Среди. Mittel	75	76	73	62	56	53	19	43	1.1	61	-1	79	63
$\phi = 4$	7° 54′		Kp	ивой І	Рогъ.	— 1	05 -	– Kr	iwoj R	og.		$\lambda = 3$	3 20'
1858	55 —	76 58	70 71	88 52	58 14	48 39	89 25	20 21	29 37	40 3	(6)	62 76	5.)
1985 86 89	56 73 63	87 48 65	54 75 51	36 32 58	29 36 42	22 35 34	11 11	35 25 41	33 29 13	47 51 11	66 72 67	71 76 60	48 19 48
89 1890	52 84	61	70 52	46 33	24	27 15	22	23	42 17	36	81 74	55 65	45
Средн. Mittel	64	64	63	48	35	36	33	25	29	16	69	66	45
r=4	6° 58'		ŀ	Іикола	евъ.	- 10	06 –	- Nik	olaew.			$\lambda = 3$	1° 58′
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78	79 62 89 72 72 67 66 68 71	59 70 41 53 57 76 83 69 71	84 74 69 55 49 58 61 59 61	46 55 38 38 43 56 35 69 48	41 54 28 40 57 35 59 40 34	52 45 43 38 32 13 51 32 47 23	39 21 32 33 29 30 33 40 38 24	54 31 34 12 18 25 34 23 27 42	46 . 5 ! 26 39 7 47 ! 39 43 19 31	58 41 45 21 70 45 45 46 46	67 53 72 57 59 75 77 64 65	52 59 52 67 56 80 93 61 55	59 56 47 44 43 50) 55 54 45
1540 81 92 93 84 1585 86 87 88 89 1890	53 58 79 45 65 55 70 64 73 74 55	58 75 73 66 87 63 70 72 73	47 77 44 62 75 48 80 67 64 79	51 68 40 71 59 29 37 50 63 63 50	50 55 38 49 17 37 41 35 50 50	37 45 41 29 42 15 41 44 53 47 40	33 12 18 19 29 44 46 42 50 31 28	26 15 26 15 26 40 27 29 48 36 15	43 13 17 24 45 35 28 25 24 52 33	54 61 67 41 51 52 50 69 59 55	62 66 67 63 73 72 70 76 71 88 82	56 75 70 69 73 78 73 71 73 75	47 57 46 47 52 50 54 59 60 56
Средн. Mittel	69	67	61	49 '	(·) 2 ·)	39	3	29	34	51	7()	7()	52
$\gamma = 4$	6°38′			Херсо	нъ.	10)7 -	Che	rson.			y = 3	2~37′
1882 83 84 1385 87 88 89 1890 Среди. Mittel	81 49 68 68 68 71 77 64 83		55 72 85 56 82 69 70 77 66	51 84 76 52 52 49 69 69 53	54 70 35 78 60 35 50 40 55	48 56 60 44 53 43 55 36 54 50	52 52 68 49 47 47 24 27 12 1	34 31 44 52 31 31 48 22 17	25 38 53 49 38 28 19 44 33	71 52 68 70 60 69 55 45 62 61	77 74 83 79 74 77 66 88 86	74 70 79 84 78 74 73 75 79	55 59 64 64 65 55 55 55 57 9

		, s,		· ô				P,		, 5,	6:	. P.	
	Январь. Јаппаг.	февраль Februar.	Mapte. März.	Aupkae. April.	Mañ. Mai.	Гюнь. Juni.	Iroze. Juli.	ABrycra.	Cent. Sept.	Октябрь.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Fogs. Jahr.
$\varphi = 4$	6° 36′			Эчаков	ъ. –	- 108	3 —	Otsel:	akow.			$\lambda = 3$	1°32′
1874 75 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.	79 73 69 71 77 84 62 71 86 58 70 61 82 70 69 71 83	64 87 85 69 76 68 84 66 83 67 88 71 71 69 72	59 68 61 66 72 72 57 83 63 71 75 55 74 63 55 —68	49 58 42 70 56 50 51 73 65 81 59 47 42 60 70 56 49	64 48 64 55 39 53 64 62 60 65 21 48 58 52 48 51	41 27 52 40 56 48 57 55 63 48 52 34 57 59 49 52 50	36 40 34 50 53 36 50 50 44 35 41 42 56 48 43 26 25	24 35 38 27 40 41 38 39 44 25 34 47 41 40 42 26 16	17 57 46 55 34 37 52 62 40 33 41 43 39 28 19 47 42	28 77 49 58 48 57 66 74 79 52 59 66 61 64 58	62 78 83 80 74 73 78 78 62 82 76 73 79 64 82 83	74 65 81 94 74 63 65 82 76 70 75 79 70 75 72 75 82	50 59 59 61 58 58 59 68 64 57 56 57 60 59 54 57
$\varsigma=4$	6° 29′			Одео	ca.	– 1 0	9 —	Ode	ssa.			$\lambda = 3$	0° 44′
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн, Мittel	92 76 92 75 67 75 75 75 87 61 71 81 52 71 72 83 79 75 73 84	63 72 63 65 67 83 83 71 80 83 70 87 55 78 73 90 66 69 64 74	80 73 72 72 59 66 62 65 69 76 55 81 48 64 78 55 84 63 67 80 71	58 43 43 56 48 62 46 75 57 49 75 49 75 49 75 68 39 37 52 65 64 55	50 52 27 55 63 46 70 57 41 49 64 56 46 55 26 50 44 35 48 48	43 42 52 45 41 21 57 37 53 38 57 49 52 43 54 30 56 45 59	43 25 33 35 35 44 37 48 49 31 43 25 37 55 43 43 22 26 38	54 35 42 20 21 34 38 24 41 36 35 18 35 37 27 32 38 29 14	50 45 46 53 14 52 39 57 33 33 53 60 30 48 39 26 27 20 47 40	60 54 45 57 37 73 50 55 35 45 57 71 75 48 64 56 57 56 48	74 90 72 66 61 74 86 75 70 69 76 75 74 80 77 78 63 86 90	85 75 67 59 72 65 79 96 73 63 66 79 78 71 75 78 71 73 75 79 84	63 57 54 55 49 58 60 61 56 55 57 63 55 53 59 57 56 56 55 57
v = 15	°21′	Тарх	анкутс	кій ма	ЯКЪ	- 110) — L	euchtt.	h. v. T	archa	nkut.	λ=3	2°31′
1874 75 76 77 75 79	78 78 78 79 90	73 85 87 73 82 84	62 78 72 68 74 80	44 65 59 67 60 48	51 51 74 55 46 53	32 18 55 37 54 32	26 37 30 45 47 18	17 95 34 31 37 39	16 64 42 60 32 41	37 79 54 63 53 63	62 82 86 75 70 80	69 83 86 87 83 89	47 63 63 62 61 60

	3 3	na ma	, d .	Бль.].				erb		of per.	ope.	topie, mb.	<i>i</i> .
	Январь. Јапчаг.	Февраль. Februar.	Mapte. März.	Anptak. April.	Mağ. Mai.	Люнь. Juni.	Itons. Juli.	ABIYETE. August.	Cent. Sept.	Октябрь. Осторег.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Pogr.
1880 81 82 83 84 1835 86 87 88 89 1890 Средн. Мittel	69 78 86 68 75 59 68 64 83 67 85	63 82 63 85 70 61 58 76 75 74 82	49 77 44 64 57 41 75 59 62 75 70	51 72 45 62 63 41 39 42 62 50 42	51 60 42 65 23 40 50 35 38 50 46	41 51 47 38 58 32 41 30 45 34 40	38 35 33 22 29 45 29 28 30 13 18	36 18 30 24 25 31 11 18 21 17 10	48 50 30 37 48 44 24 26 17 38 32	62 60 71 53 52 51 48 62 54 38 58	67 71 78 73 68 70 62 68 74 80 71	71 78 84 91 57 79 57 78 83 80 81	53 61 54 57 52 50 47 49 54 51 53
7=4	5° 91′			Ker	уь	— 11	1	Kerts	ech.	1		$\lambda = 3$	6° 29'
7-4	0 21			nej	י פורי			Mei 13) (II.			/ - 0	0 20
74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 39 1890 Средн.	83 81 68 76 86 77 82 80 59 79 71 69 64 81 67 85	66 77 75 74 82 66 59 60 64 77 75 69 60 83 84 86 78	66 77 72 66 71 70 45 74 50 61 75 59 74 78 80 60	51 64 33 70 70 39 55 55 61 67 51 39 56 52 52	59 49 59 47 42 40 46 43 55 56 56 40 54 44 44 59 51	12 17 14 26 55 28 51 33 43 43 52 30 55 42 36 46 40 39	44 35 20 41 41 42 33 12 33 28 21 34 43 40 31 19 28 31	20 32 31 31 30 31 35 19 33 31 37 36 17 32 27 21 16 28	22 52 36 57 24 30 36 37 35 29 50 31 33 30 27 58 43	31 59 55 58 30 45 49 55 58 33 59 60 71 63 56	60 69 87 70 57 70 68 69 55 63 70 66 04 71 72 84 75	67 77 87 73 77 82 64 73 77 72 72 75 62 69 72 82 75	51 57 56 57 55 50 49
$\varphi = 1$	5° 2'		6	Эеодос	ія. –	- 11:	2 -	Theo	dossia			$\lambda = 3$	5° 23′
79 1880 81 82 84 1885 Cpe.sh. Mittel	\$3 74 76 95 92 78 68	78 73 83 70 92 68 78	75 51 84 47 68 79 64	47 48 71 58 65 69 56	41 52 53 56 57 41 54	35 39 42 55 31 48 31	11 34 39 22 15 27 40	27 32 18 26 17 7 43	43 41 44 31 25 33 31	62 57 63 60 22 55 64	78 76 68 70 57 74 71	80 63 84 78 75 68 77	55 53 60 58 49 54 56
	4° 57′	,	Си	мферо	поль.	-1	13 -	- Ss	imfero	pol.		λ=	34°6′
1871 72 1886	40 47 —	64 36 —	40 46	33	33 22 -	25 38 47	12 44	13 18	36	38 61	49 57	62 50	37

			,										
	Январь. Januar.	Февраль. Februar.	Mapts. März.	Anpkab. April.	Maŭ. Mai,	Ione. Juni.	Itoals.	ABRYCTE.	Cent. Sept.	OKTA6PB. October.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Јарг.
1887 88 89 1890	55 82 59 68	73 73 80 62	68 60 72 48	58 62 54 49	39 44 48 41	34 36 39 37	31 29 13 21	23 30 17 12	31 17 49 42	61 42 33 53	56 60 72 53	66 69 47 52	50 50 49 45
Средн. Mittel	58	65	56	48	.38	37	25	19	34	48	58	58	45
$\varphi = 4$	4° 37′		Cer	застоп	оль.	— 11	4 –	Sse	wasto	pol.		$\lambda = 3$	3°31′
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1882 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.	70 58 74 71 84 77 79 76 88 92 82 60 67 53 56 52 79 — 76	84 73 54 70 72 88 85 69 87 82 58 80 63 72 68 76 76 76 75	60 52 63 54 70 79 65 69 85 88 48 65 66 56 71 68 62 78 60	55 46 37 49 43 66 50 67 66 53 48 61 59 44 24 69 65 61 46	43 53 36 44 51 45 61 60 39 54 46 60 29 42 45 44 47 63 46	33 37 49 40 31 15 54 40 60 34 45 37 42 30 38 37 38 41 34	31 14 30 22 31 36 30 46 45 14 22 21 33 36 32 34 31 15 19	33 18 31 13 17 37 36 31 41 35 30 24 29 31 14 25 35 18 17	42 49 25 37 11 59 42 57 — 38 24 31 44 33 29 34 24 37 46	61 48 32 36 30 77 50 61 48 55 60 31 54 54 50 60 53 33 54	53 66 52 58 58 76 82 79 64 70 71 52 70 61 49 60 64 70 62	77 80 57 74 73 86 93 81 83 70 72 75 59 71 56 70 72 58 65	53 49 45 47 48 62 61 61 57 50 50 51 49 45 53 54 50
$\varphi = 4$	4° 30′			R	та.	— 11	5 —	Jalta	l.			$\lambda = 3$	4°11′
74 1875 76 1880 81 62 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Мittel	64 63 56 69 74 64 50 64 53 51 45 70 62 67	62 67 58 79 68 56 75 57 63 60 61 70 68 75	54 68 42 52 71 40 55 65 45 65 55 48 72 46	36 67 39 52 78 41 58 66 44 31 51 49 43 45	44 47 56 57 55 46 61 33 36 40 33 43 46 43	32 12 43 38 43 39 34 52 26 47 28 31 37 32	32 33 27 36 31 22 17 28 38 32 22 23 11 19	12 33 24 27 12 29 26 25 29 11 18 26 17 12	22 37 28 37 31 31 42 28 20 29 24 42 38	30 47 38 48 50 58 26 49 48 50 54 44 26 47	58 58 55 65 55 58 52 69 65 47 55 43 52 54	52 66 55 50 60 73 72 53 62 52 58 63 53 66	42 50 43 51 53 46 46 50 45 42 42 45 44 45
$\phi = 4$	4° 25′	Айт	годорс	кій ма	якъ.	- 11	6 -	Leu	ehtth.	v. Aito	dor.	λ == 3	34° 8′
1882 83 84	64 55 60	53 84 54	43 61 69	53 59 60	49 54 43	36 36 57	20 28 36	25 31 31	30 . 34 45	56 36 49	58 54 69	69 66 52	46 50 52

	1 4 .	12 13		P.				PÅ :		37.5	3.5	p. 99.	
	Янвирь. Јачилг.	deupant. Pebrum.	Mapre. Marz.	Anplias. April.	Mañ. Mai.	Гюнь. Juni.	Irozb. Juli.	Augu t.	Cent. Sept.	October.	Поябрь. Novemb.	L caops.	PogE.
1885 86 87 88 89 1890	54 64 74 92 82 87	60 72 89 92 92 92 84	47 76 78 74 85 65	53 40 66 78 61 65	51 54 59 70 74 60	43 59 49 60 56 45	59 	34 28 29 26	53 55 40 51 59	69 80 63 43 62	75	63 76 78 82 71 86	56
Средн. Mittel	70	7.5	66	59	57	49	33	32	46	57	69	80	58
$\varphi = 4$	8° 35′			Луг	ань.	-1	17 –	Lug	an.			$\lambda = 3$	9° 20′
1870 71 72 78 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Мittel	76	61 75 48 59 67 60 79 76 83 76 51 84 71 73 81 48 74 70 85 67	81 	48 41 61 57 75 26 77 54 49 65 67 71 77 60 50 54 57 57 58	57 63 31 47 60 54 59 61 46 49 56 50 49 54 48 55 46 41 44 46 42	59 51 50 39 43 24 62 40 49 41 46 47 57 45 30 46 41 52 48	55 32 48 56 48 50 37 44 56 31 45 44 41 28 45 51 46 44 49 36 32	45 40 29 37 24 47 38 38 50 55 34 44 49 57 34 29 42 52 18	52 63 65 65 42 62 62 87 47 46 82 25 64 39 61 39	75 58 51 47 45 58 57 82 64 62 58 50 67 58 58 50 61	67 80 73 66 68 85 80 75 72 83 76 80 71 78 83 80 77	82 72 67 85 86 61 87 68 82 85 80 86 89 80 86 87 97 97 97	63
$\phi = 4$	6°38′	Бер	дянскіі	й маяк	ъ. –	- 118	3	Leuch	tth. v. l	Berdja	nsk.	$\lambda = 3$	6° 45′
1886 87 88 89 1390 Средн. Миttel	72 76 82 68 96	67 76 75 81 84 77	74 77 65 79 58	39 55 58 61 64 55	46 49 54 50 55	48 45 41 45 53	43 46 46 30 30 39	25 25 32 31 22 28	32 38 25 57 48	72 72 55 52 67 64	71 85 72 57 87	78 77 78 78 77 78	55 60 57 60 60 60
$\phi = 4$	7° 12′			Гаганр	0ГЪ.	- 11	[9 –	Tag	anrog.			λ=3	S° 59
1875 76 77 78 79 1880 82	79 76 70 72 79 83 75	78 78 78 78 81 79 67 67	67 74 72 72 66 57 52	55 50 42 49 55	56 58 58 39 43 65 50	17 77 38 58 40 53	46 26 50 51 17 45 36	38 33 31 20 35 46 43	64 06 53 26 37 48	76 59 50 31 51 61	77 83 60 69 51 70 67	62 91 76 77 83 76 78	59 57 59 54 55 60 56

	Январь. Јапиаг.	Февраль. Februar.	Maprs. März.	Aupšas. April.	Mañ. Mai.	Iobe. Juni.	Itors. Juli.	ABRYCT'S. August.	Cenr. Septemb.	Okra6pb. October.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
83 84 1885 86 87 88 89 1890	56 76 52 82 62 75 64 81	76 73 88 69 80 79 86 78	67 73 67 69 77 64 78 54	64 65 59 42 55 55 55	54 52 53 48 43 45 50 46	39 56 42 47 44 41 42 53	25 35 46 43 40 46 27 27	32 38 52 24 25 39 23 22	26 60 35 31 38 31 44 44	37 64 55 74 54 54 42 58	73 79 68 67 85 78 80 73	79 88 80 85 80 73 71 67	52 63 58 57 57 57 55 55
Средн. Mittel	72	77	67	54	50	45	37	33	40	-55	74	78	57
$\varphi = 4$	6° 51′		N	елито	10ль.	- 1	20 -	— Ме	elitopol	0		$\lambda = 3$	5° 23′
1883 84 1885 86 87 88 89 1890	75 63 83 69 83 63 90	68 86 68 79 75 83 80	70 79 64 78 73 70 78 58	76 68 53 48 60 67 68 59	48 40 42 53 43 47 44 65	42 50 37 48 47 47 47 44 50	23 38 45 42 45 45 29 28	25 32 50 27 31 38 26	28 49 31 32 31 23 50 28	42 61 64 67 69 55 49 66	71 76 68 73 86 76 88 77	76 81 77 84 82 70 70 78	
Средн. Mittel	75	77	71	62	48	46	37	33	34	59	77	77	58
$\varphi = 4$	6° 15′	,	Γ	еничес	къ	_ 12	1 –	Geni	tsches	k.		$\lambda = 3$	4°48′
1884 85 86 87 88 89 1890 Средн.	80 69 80 74 86 72 86	71 86 63 80 86 86 86 85	80 61 77 70 79 79 59	69 51 43 54 70 68 56	38 45 58 46 51 56 61	50 34 61 48 52 47 51	37 39 56 49 48 24 23	31 42 32 37 41 28 19	57 31 37 34 24 48 41	63 59 76 65 59 48 62	76 68 77 88 73 81 81	71 76 77 75 77 81 81	60 55 61 60 62 60 59
0 = 4	1 17° 56	1				- 12			rgarito		1	$\lambda = 3$	1
1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890	73 74 69 75 83 77 77 81 55 80 57 77 54 82 65 82	76 77 68 87 75 62 65 67 73 71 83 71 82 88 88	67 69 74 73 74 64 82 51 62 79 67 73 80 70 77 58	71 24 78 54 53 67 55 66 60 49 58 62 60 61	45 50 55 44 48 54 54 54 54 56 52 47 56 52 53	19 51 34 51 45 43 42 53 31 52 49 51 44 44 50 54	44 31 43 54 23 47 37 34 23 32 50 41 38 38 27 22	36 31 30 32 38 42 24 44 35 59 25 26 37 27	55 35 54 22 36 44 45 39 32 40 28 37 53	64 48 45 30 57 61 61 57 33 62 58 72 63 52 42	70 82 61 67 70 72 76 69 63 74 68 68 85 78	62 87 68 78 81 75 86 79 79 78 77 73 69 68	57 55 57 56 57 58 60 56 49 62 60 57 57 58 56 58
Средн. Mittel	73	75	70	58	51	45	36	34	39	54	73	76	57

φ = 47 4.1' Wartahra. - 123 Schaitanka. λ = 377 5/2 1883 49 63 62 69 44 81 28 26 23 69 77 45 84 68 58 79 65 46 59 27 27 59 49 77 48 56 86 88 59 76 48 54 49 60 83 72 75 68 58 87 68 82 71 60 44 49 57 45 80 59 75 71 60 44 49 57 45 80 55 77 71 68 80 50 48 49 84 51 46 81 59 56 88 50 48 50 48 49 84 51 46 81 67 79 57 71 68 76 68		Simaph. Januar.	Февраль. Februar.	Mapre. März.	Aup'Ers. April.	Maŭ. Mai.	Ports.	Holb. Juli.	ABLYCT'S. Angust.	Cear. Sept.	OKTA6Pb. October.	Hondeps. Novemb.	, цекабрь. Ресешь.	Лавг. Годъ.
84 68 58 79 65 40 59 27 27 50 40 77 88 56 189 59 76 48 65 44 49 40 31 33 72 75 86 50 59 76 48 654 49 40 31 33 72 75 86 50 88 50 88 50 88 50 78 68 82 75 56 43 40 44 35 83 60 82 91 40 50 88 83 60 82 91 40 50 88 83 60 82 91 40 50 88 83 60 82 91 40 50 88 83 60 82 91 40 50 88 80 56 85 78 68 50 48 42 34 51 46 81 67 59 50 68 57 78 68 50 48 42 34 51 46 81 67 59 57 79 57 79 50 70 73 61 48 43 42 38 39 53 76 79 57 79 57 79 62 56 60 50 43 42 53 48 50 56 75 80 50 50 51 881 72 83 86 80 40 50 50 54 43 36 52 66 75 75 60 50 51 881 72 83 86 80 40 50 54 44 36 52 66 75 75 60 50 50 54 54 54 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50	$\phi = 4$	7 41'		Ш	айтан	ка	- 12	3 -	Sch	aitanka	a.		λ =	37`5′
1877	84 1835 86 87 88 88 89 Cpclh.	68 37 80 68 83 56	5% 70 59 82 — 85	79 67 76 75 71 78	65 48 56 60 68	46 54 43 44 50	59 40 19 49 49 49 45	27 50 49 44 57 42	27 0.3 31 35 45 34	59 41 33 33 33 30 51	49 65 72 63 53 46	77 71 75 82 77 81	\$1 \$6 \$1 71 67	58 - 59 59 59 -
78 68 75 68 39 54 42 58 48 90 55 73 80 55 79 62 60 50 71 66 70 52 58 42 60 75 78 60 76 70 52 58 46 67 75 75 60 75 75 60 75 75 60 75 75 60 75 75 60 75 75 60 75 75 60 75 75 60 75 75 60 75 75 60 75 75 60 75 75 60 75 75 60 75 75 60 75 75 60 75 75 60 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75	$ \varphi = 5$	0°4'			Харько)въ.	12	24 –	- Cha	arkow.			λ == 3	36-91
1873	75 79 1551 82 83 84 1555 86 87 88 89 1800	68 62 72 -65 -61 76 72 86 55 73	75 53 65 65 65 42 73 71 90 60	60 56 57 71 69 73 62 77 56 76 50	59 51 58 63 71 48 41 62 59 70 57	54 43 50 39 55 48 43 45 	42 21 54 52 48 41 29 47 51 43 58 75	58 30 44 39 39 43 39 54 39 61 42 52	13 53 36 49 34 46 56 42 46 51 40 26	30 43 52 54 35 61 51 82 	55 58 66 60 48 56 72 65 56 76	78 88 75 90 70 78 81 84 91 79	50 51 73 61 90 98 79 91 79	56 65 65 65 66 66 66 66 66 66 66 66 66 6
74 46 38 54 19 58 33 41 20 22 27 66 8.' 44 1575 69 35 46 67 46 38 42 41 50 62 78 60 55 76 74 67 65 37 54 51 32 37 47 54 76 71 55 77 64 75 81 82 59 48 42 36 64 57 76 53 61 78 63 81 79 45 49 37 60 45 28 38 80 81 57 76 53 61 57 76 53 61 57 76 53 61 57 76 53 61 57 76 53 61 57 76 53 61 57 76 53 61 57 </th <th>p == 5</th> <th>1° 40'</th> <th></th> <th>E</th> <th>Вороне</th> <th>жъ.</th> <th>- 12</th> <th>25 –</th> <th>Wo</th> <th>ronesh</th> <th></th> <th></th> <th>). = 3</th> <th>9 `13′</th>	p == 5	1° 40'		E	Вороне	жъ.	- 12	25 –	Wo	ronesh). = 3	9 `13′
Средн. 65 61 62 50 44 42 59 37 40 54 72 72 58	74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 86 84 1885 86 87 89 1890 (p. 18,	46 69 74 64 68 68 77 67 81 58 72 53 72 59 33 72	88 35 67 67 66 63 65 52 31 58 64	54 46 65 81 79 64 60 82 50 50 49 63 54 69 62 60	19 67 37 37 49 49 41 47 57 42 42 42 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	58 46 54 59 49 40 46 47 46 46 82 27 38 32 33	33 38 51 48 37 37 45 50 -2 18 24 47 57 45 18	11 12 32 12 60 44 89 47 42 29 21 22 48 30 27	20 41 37 36 45 52 52 40 43 32 36 51 44 35	22 50 47 64 27 28 44 48 47 23 44 48 41 28 41 41	27 62 54 57 38 55 68 59 51 46 41 59 71 64 79	66 77 6 76 76 80 8 66 27 5 9 45	5.7 66 71 53 51 79 69 77 69 77 87 82 64	44 58 55 61 57 59 55 59 50 52 49 49 55 -

	Январь. Јапизг.	Февраль. Februar.	Mapte. März.	Auptas. April.	Mai. · Maŭ.	Tons. Juni.	Itons. Juli.	ABrycrz, August.	Сент.	Okra6pb. October.	Hosóps. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
$\varphi = 5$				Поля	1	— 12			janki.			$\lambda = 4$	
1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Cpeam. Mittel	79 69 91 59 77 79 73 56 82 56 83	53 63 74 73 61 60 40 54 58 71 79	72 78 66 79 43 68 68 73 69 54 77	52 48 55 69 67 66 44 55 45 67 49	59 59 49 47 66 49 67 46 55 44 55	58 67 69 67 56 48 61 64 62 52 54	63 54 44 45 53 31 56 52 52 42 38	50 62 36 52 64 60 58 45 50 57 30	47 53 38 46 71 69 72 41 47 62 55	84 64 87 69 56 70 84 87 67 62 80	. 80 82 97 71 83 69 98 71 86 89 67	88 74 84 98 94 83 95 87 56 65 60	65 64 66 65 66 63 68 61 61 60 61
$\varphi = 5$	2° 2′			Вольс	жъ.	_ 12	27 —	Wol	sk.		1	$\lambda = 4$	7° 23′
1882 83 84 1885 86 88 89 1890 Средн. Mittel	85 51 72 68 73 76 57 72	61 60 66 63 45 57 71 71	62 70 42 56 57 70 58 62	51 66 61 59 40 47 59 34	46 48 58 42 50 50 34 39	54 69 51 43 49 44 46 43	48 48 48 24 51 49 35 28	35 41 64 54 43 41 46 26	28 40 62 48 54 46 53 42	80 60 44 59 56 60 68	95 60 81 63 75 81 58	78 88 87 78 — 58 55 56	60 58 62 55 — 56 55 50
$\varphi = 5$	1°38′		Нико	лаевсь	koe.	12	28 —	Niko	olaews	koe.		$\lambda = 4$	5° 27′
79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1990 Средн,	65 75 75 79 68 74 55 75 48 85	85 37 66 69 64 66 67 44 60 69 78 76	59 56 87 64 70 46 75 64 75 69 62 71	68 35 57 61 75 65 66 51 60 46 72 54	47 51 50 51 45 59 48 54 46 58 42 61	46 50 64 54 65 52 47 57 63 52 62 58	43 58 57 43 45 44 34 63 51 54 44 40	53 53 53 53 37 41 60 65 54 43 39 63 34	43 48 53 29 40 68 61 66 45 42 62 58	61 85 58 75 56 46 71 81 77 60 61 78	71 82 85 96 71 83 71 96 79 77 93 75	83 86 76 84 96 95 84 92 92 60 64 65	60 60 65 — 61 64 63 66 62 58 63 63
$\varphi = 5$	1° 32′		(Сарато	ВЪ,	_ 12	29 –	Ssa	ratow.			λ = -	46°3′
1873 74 1875 76	86 74 72 78	72 53 33 72	28 64 67 74	67 53 90 48	52 53 47 61	30 45 38 49	46 55 — 44	33 51 40	47 59 46	58 67 61	71 83 75 87	80 89 67 73	59 60

	Январь. Januer.	Февраль. Гергилг.	Mapye. März.	Amplish.	M.uñ.	LOME.	front. Juli,	ABIYCTE.	CONT Sept.	Okrashpa. October.	Hearfpb. : Novemb.	Декабрь. Всеев».	Four. Jahr
1877 75 79 180 87 87 89 1890 Chart.	66 70 59 73 43 87	73 92 +2 50 67 68 65	79 	\$2 58 75 42 56 1: 81 48	65 766 64 45 40 41 34 52	55 1 · 57 35 80 40 40 40	42 68 46 48 49 55 17 34	55 57 60 47 41 42 30 29	49 51 40 40 40 44 49 48	71 72 71 62 52 61	73 73 70 75 75 71 60	91 82 81 82 55 56 67	- 67 56 57 57 50 57
φ = 5	0° 5′		Ка	ІМРІПІМІ	₹Ъ,	- 13	0 -	Kam	yschin.			$\lambda = 4$	5° 24′
1880 \$1 \$2 \$3 \$4 1840 \$5 \$9 1890 Cpeau. Mittel	70 72 85 43 79 66 68 46 76	12 62 59 51 59 23 57 66 70	64 77 59 65 66 55 67 55 51	42 55 59 65 54 36 41 57 11	45 47 49 48 55 35 32 24 49	85 51 58 46 47 45 47 45	48 51 34 33 42 48 46 27 39	41 20 36 61 35 35 21	40 54 33 27 	72 63 60 50 	\$0 79 88 79 - 82 78 87 70	75 72 85 - 56 54 72	56 61 56 54 50 49 55
$\varphi := 4$	ნ^ 21′		A	страха	ань.	- 13	31 —	Astı	achan	•		λ ==-	4S^ 2'
1870 71 72 73 74 1875 76 77 77 78 1880 81 82 83 84 1886 89 1890 Cpeau, Mittel	63 66 60 86 41 76 69 63 69 67 83 78 91 49 57 67 69 77 85 69	50 70 49 57 37 68 70 75 83 75 58 79 70 44 77 42 38 70 55 61	71 56 72 65 59 75 55 66 73 62 72 66 63 68 48 77 6.8 68 48 77 68 68 68	53 45 31 49 49 65 57 66 48 57 65 75 76 58 57 45 46 57	50 58 26 12 57 48 55 58 43 60 56 51 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	45 49 41 45 35 21 55 42 40 50 39 49 49 42 42 43 45 36	55 28 34 28 57 49 52 27 42 27 49 48 38 35 31 44 20 37	31 34 11 36 32 36 24 41 40 35 35 29 31 40 31 32 20 25 32 16	50 54 26 52 40 52 36 55 28 41 40 35 25 50 36 40 40 28 41 40 40 25 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	56 51 48 46 40 59 64 59 51 70 60 59 40 41 46 72 33 51	59 65 65 46 66 84 67 70 79 75 77 61 79 78 69	\$79 34 6 78 9 5 5 1 5 4 4 8 8 7 8 7 6 6 6 6 7 7 5 5 6 6 6 7 9 7 5	56 54 45 45 51 59 56 54 57 51 50 50 50 40

	Hurape. Januar	февраль. Februar.	Mapre. Marz.	Auptas. April.	Maiř. Mai.	Juni.	Hoar. Juli.	ABRYCTE. August.	Cent. Sept.	Октябрь. Остовег.	Hoaspe. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
o = 4		<u> </u>	ZZ	50ac		_ <u>13</u>			కta.	00		λ = 4'	
			1	Doac	, ra.	J.C.		Dog	ota.				
1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890	84 73 92 54 90 65 75 70 82 47 80	58 83 71 46 79 59 42 69 76 69 65	72 73 70 67 52 49 64 75 61 75 49	57 57 71 72 59 52 46 55 43 54 38	64 56 48 41 42 24 40 38 45 47	34 50 39 48 49 40 42 42 43 53	38 41 32 32 32 14 39 35 38 44 33	36 · 2 32 37 32 45 23 26 25 31 18	47 51 35 28 50 33 35 32 32 32 41	72 57 54 48 39 48 71 62 52 39 61	81 73 75 76 83 71 92 83 82 79 81	75 87 86 91 78 84 89 81 68 81 82	60 59 53 57 49 54 56 54 54 52
Средн. Mittel	74	65	64	55	44	44	34	31	37	55	79	82	55
$\varphi = 5$	0°48′		У р	онипо	кая.	- 18	33 –	- Urj	upinsk	aja.		λ=	42°0′
1881 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.	66 89 60 89 66 75 64 81 50 88	73 77 76 79 73 42 61 68 83 78	87 63 82 59 81 64 74 76 69 58	65 73 77 70 65 56 58 59 85 53	60 61 54 58 57 58 46 55 41 62	74 67 69 60 41 64 65 54 65	61 54 51 44 40 62 49 58 42 43	54 49 49 54 61 56 44 41 47 28	59 44 39 69 60 56 45 40 64 56	70 65 59 53 76 87 81 64 57 75	88 96 79 89 78 92 89 83 94 84	86 83 95 95 82 93 91 64 53 73	70 68 66 68 65 67 64 62 63
Mittel	73	71	71	66	55	62	50	48	53	69	87	82	66
$\varphi = 4$	5° 3′		Ст	авропо	ЛЬ.	– 13	4 -	Sta	wropol			$\lambda = 4$	1° 59′
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 89 1890	71 73 69 80 84 40 67 73 73 89 70 70 72 61 62 62 61 81 80 74	72 78 65 71 61 71 65 78 83 59 62 76 73 72 66 87 83 88 88 81	78 69 66 77 60 75 46 70 58 66 62 73 60 64 66 69 86 82 91 57	73 59 56 57 42 53 26 73 73 54 50 74 64 70 71 50 64 69 59	48 66 36 48 49 52 49 51 48 45 56 62 58 46 51 39 77 66	53 47 52 56 39 46 47 35 62 48 28 43 45 45 66 38 47 42 69 54	47 24 34 33 48 59 43 46 36 24 37 26 30 34 30 44 39 57 36	42 34 27 29 24 34 38 40 46 41 36 28 26 35 42 46 23 35 44 30	51 45 32 35 29 43 39 49 25 41 46 44 43 29 53 29 33 39 67 61	58 67 63 42 35 42 55 61 57 63 29 57 58 48 54 61	54 44 46 50 47 52 81 72 37 66 65 53 43 70 57 66 53 43 70	77 75 55 66 53 51 91 94 71 75 59 81 84 66 62 71 74 82	60 57 50 54 48 51 54 62 53 55 52 58 52 58 52 58 52 58 57 61
Средн. Mittel	71	78	69	59	51	48	3 8	35	42	53	60	70	56

	Январь.	Фенраль. Februar.	Mapr b. Marz.	Auphas.	Mañ. Vai.	Juni.	Juli.	August.	Cent. Sept.	Октибрь.	Heatops.	Leraton. B	Lyb. I
$\phi = 4$	5° 7′			Хуторо	къ.	– 13	5 -	Cha	torok.			7. =	11 1'
84 1895 96 87 88 49 1890 Средн. Mittel	62 50 50 50 50 50 81 45 69	7 2 37 55 73 65 77 50	66 57 66 78 57 81 41	71 26 73 67 58 62 55	51 50 51 53 66 56	66 54 55 52 58 62 52	34 11 51 50 11 40	1 25 40 42 30 21	58 28 37 42 54 44 52	57 71 73 55 48 59 53	57 6- 51 65 69 66 62 63	62 71 58 55 71 58 41	55 55 56 50 55
$\phi = 4$	1 8'		Желѣз	новодо	жъ.	- 13	3 6 –	She	lesnov	vodsk.		λ ==	130 21
1856 87 88 89 1890 Средн. Mittel	50 53 50 88 62	91 72 97 80 91	\$6 60 89 67	1 42 77 67 86 60	9 55 81 7.; 65	48 58 64 63 53	53 54 4 53 42	42 45 49 37 52	52 53 52 52 53 52	77 56 49 52 64	67 79 58 75 79	65 65 77 91	62 65 65 65 65
$\varphi = 4$	4° 3′		_ n	ятигор	скъ.	- 18	37 –	Pja	tigorsk	۲.		λ=	43° 5'
1872 73 74 1875 76 77 78 1850 81 82 83 84 86 87 88 89 1890 Cpeah. Mittel	80 70 79 73 64 74 66 85 58 61 59 62 66 91 82 85 59	76 72 67 87 74 68 74 69 90 62 87 91 75 81 86 85	65 77 68 67 51 62 60 60 64 62 80 88 85 65 86 66 66 69	55 63 56 57 40 74 80 61 52 75 71 76 52 53 60 61	27 51 58 60 52 53 65 66 66 55 18 56 71 80 69 1 67	54 52 34 50 45 66 57 40 51 56 57 59 49 67 69 66 55	44 45 57 60 53 55 45 41 46 88 43 43 58 61 50 65 41	36 33 38 47 48 58 55 45 39 36 36 36 39 44 50 52 44 50 53 40 87	34 38 42 59 56 61 48 65 59 57 60 51 56 54 61 58 50 60	69 39 45 53 54 79 51 51 62 88 46 70 59 56 54 59	48 58 60 81 81 81 48 74 55 75 84 69 81 81	57 60 58 62 77 96 65 75 67 1 75 1 75 1 75 2 50 72 85 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75	53 55 56 62 56 67 60 61 54 62 60 61 65 72 69 64 64
$\phi = 4$	1 1° 2′			Эсенту	ки	- 13	8-	Esse	ntuki.			λ= 4	2°51′
: 886 87 88 89 :890	68 84 73 74 67	92 74 80 79 52	95 75 65 . 84 61	54 81 69 75 60	62 77 72 68	49 56 65 64 59	54 57 4 41 55 42	36 45 43 43 29	50 54 49 53 59	75 51 52 47 55	63 78 62 70 78	65 66 75 75 85	63 63 63 63 63
Cpean, Mittel	7.1	81	7.1	65	67	57	50)	38	53		60	7.;	63

Записка Физ.-Мат. Отд.

·	Heraps.	Февраль. Februar.	Mants. Marz.	Anpkas. April.	Maŭ. Mai.	Iюнь. Juni.	Irozs. Juli,	ABFYCTE.	Cear. Sept.	Okta6ps. October.	Hoaspa. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
$\varphi = 4$	3° 54′			ловод		- 18			slowod			$\lambda = 4$	
1886 87 88 89 1890	31 46 52 44 54	44 34 44 57 35	54 59 47 66 35	47 65 56 59 57	53 9 65 71 63	42 52 53 73 55	50 53 40 56 44	23 44 36 39 34	37 46 35 44 58	60 43 39 29 51	31 45 51 52 53	31 30 51 38 56	42 47 48 52 50
Средн. Mittel	45	43	52	57	60	56	49	36	44	44	46	42	48
0 = 4	3° 2′		Владі	кавка	3Ъ.	- 14	0 —	Wla	dikawl	cas.	,	$\lambda = 4$	4°41′
1872 73 74 1875 76 77 78 79 1830 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.	65 62 75 72 68 67 73 88 66 57 59 44 62 84 61 65 59	69 70 63 89 65 78 61 55 91 61 55 84 68 76 92 70 71 86	67 75 56 77 45 63 77 78 64 72 66 66 81 79 87 68 58 79 55	60 65 59 61 53 76 82 61 64 77 80 82 80 68 74 75 58 69 73	47 58 63 70 61 65 72 78 77 75 58 62 63 64 66 79 77 60	63 62 70 47 61 49 78 74 58 63 65 70 66 52 68 65 68 73 62	61 55 73 74 67 64 59 48 58 57 47 54 51 62 66 44 71 53	44 47 50 47 56 59 64 61 51 57 54 52 62 64 47 47 49 42 35	35 45 58 69 42 62 55 72 66 66 67 61 62 37 53 54 47 51 54	72 42 50 57 57 81 60 54 52 63 80 45 70 60 70 51 53 49 49	45 47 59 70 76 72 49 73 73 55 49 71 81 72 55 74 58 65 63	60 57 54 69 77 94 76 78 48 69 70 78 44 53 55 59 74 68 83	57 57 61 67 61 69 69 68 61 67 65 64 66 62 65 61 65 61
$\varphi = 4$	2°59′		ı	Іетров	скъ.	- 14	41 —	Pet	rowsk.			$\lambda = 4$	7°31′
1882 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Cpeah.	66 67 80 75 78 86 69 84 72	68 84 76 83 88 78 86 70 87	61 74 85 69 78 72 61 84 54	72 76 78 57 65 69 48 60 59	54 44 47 31 48 52 56 56 47	34 55 51 41 38 41 56 52 33	18 30 32 28 41 43 42 44 41	33 38 49 45 34 41 37 36 19	46 50 54 34 47 37 41 44 43	71 55 68 54 70 52 51 45 51	71 81 81 65 74 70 58 81 79	81 91 74 69 79 69 81 84 86	57 63 65 54 62 59 57 62 56
	2° 49′	Тем	иръ-Ха	анъ-Ш	ура.	- 14	12 -	- Te	mir-Ch	an-Scl	nura.	$\lambda = 0$	47° 7′
1881 82 83 84	51 57 51 62	80 61 76 67	74 51 56 77	72 72 60 72	66 59 46 55	55 53 60 60	53 29 39 45	52 43 52 54	52 47 54 57	53 76 42 66	65 51 70 67	69 76 80 43	62 56 57 60

	Январь Januar.	февраль. Februar.	Mapre.	Ambilia.	Май. Маі.	Лонь. Juni.	Isoar. Juli,	August.	Сент.	Oktaber.	Поябрь. Novemb.	Декабрь. Dec mb.	Poz 6. Jahr.
1885 86 87 88 89 1530	64 70 64 58 57 58	74 78 77 80 56 90	72 82 62 58 75	64 67 73 52 61 62	40 49 54 62 55 55	50 51 61 69 47	44 50 63 41 52 51	58 44 51 37 43 30	56 51 46 47 52 52	53 69 49 49 39 52	55 65 67 62 64 70	58 58 51 74 61 80	55 61 57 57 56
Среди. Mittel	59	73	64	ម៉ូច	51	56	47	46	49	55	61	65	58
φ 🛶 4	4°43′		Ново	россій	скъ.	- 1	1 :3 –	- No	woros	sijsk.		λ == 3	7146
1872 73 74 1875 76 78 79 1880 81 82 83 84 1855 88 89 1890 Cpeah.	54 65 62 63 71 75 63 71 52 74 60 75	39 64 63 57 69 85 78 69 66 71 71 70 50 57	61 56 65 60 67 76 77 72 80 55 69 68 67 96 51	63 56 44 57 37 80 69 52 77 63 74 55 65 70 64	49 44 56 48 56 49 64 69 77 65 66 56 56 77 67	54 45 19 61 62 53 59 48 69 48 60 58 57	36 46 40 33 51 30 55 45 36 42 49 43 35 32 40	50 24 17 52 39 58 59 50 30 31 36 41 45 32 25	39 40 18 50 51 36 50 47 46 45 35 50 32 31 49 55	37 38 21 56 48 40 69 76 59 58 36 60 58 50 67 52	52 54 55 62 78 61 77 72 57 75 66 60 70 71 75	50 7. 50 71 91 79 63 74 80 66 73 71 59	47 50 45 22 38 61 64 63 62 60 55 61 55 61 55 61 55 61
$\varphi = 4$	3° 34′	Дах	овскій	посад	ъ. –	- 14	4 –	Dac	howski	j Poss	ad.	$\lambda = 3$	9° 12′
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1895 86 87 88 89 1590	62 45 62 61 67 47 47 48 63 68 80 76 59 59 59 41 41 43 64		51 59 57 69 65 65 67 61 71 76 40 45 70 75 56 75	61 66 62 48 59 85 74 45 65 62 46 64 67 60 50	68 46 47 64 40 40 54 51 56 62 66 25			32 37 36 38 - 36 36 32 34 30 35 17 21 24 33 22 24 21 26 14 15	33 45 59 39 45 45 45 46 47 20 26 25 36	58 41 30 43 46 46 46 30 52 30 52 30 47 36 48 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44 44	41 32 61 67 57 58 49 34 61 27 46 46 46 46 46 46 46 46 46 46	70 67 65 50 75 92 89 69 68 59 44 62 66 30 60 42 54 68	50
Средн. Mittel	59	57	(h) !	56	52	30	30	26	33	40	49	59	17

	Январь. Јапиаг.	Февраль. Februar.	Mapts. März.	Auptil.	Mañ. Mai.	Lour. Juni.	leas. Juli.	Abrycrb. August.	Сент.	Октябрь. Осторег.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Foar. Jahr.
$\varphi = 4$	2° 55′	Суху	умскій	маякъ		145		Leuchi	th. v.	Ssuch	um.	$\lambda = 40$	0°55′
1872 73 74 1875 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Cpear. Mittel	40 58 59 59	43 54 55 46 53 63 39 45 65 60 83 58	64 57 53 80 64 71 60 77 72 63 77 59	62 51 41 65 70 71 60 64 66 64 62	38 42 55 54 68 63 59 57 75 72 58	55 50 51 36 55 52 48 52 36 51 57 44	43 39 42 44 51 39 42 54 45 26 58 39 44	35 38 28 48 38 50 39 39 39 22 39 39 39 39	38 38 32 51 55 51 51 53 45 35 52 52	46 82 24 51 54 45 60 51 50 27 46	27 48 50 	46 56 45 	45 47 44
$\varphi = 4$	2° 16′			Кута	исъ.	- 1	46 -	– Ku	tais.			$\lambda = 4$	2° 42′
1871 72 73 74 1875 76 77 79 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Міцеі		59 61 63 50 25 54 25 37 61 62 34	50 59 60 80 33 46 69 44 50 71 44 56		58 59 58 45 61 55 58 47 52 70 53		58 64 62 70 55 40 	45 	46 53 60 56 32 43 32 41 33 43 44	32 51 45 39 52 33 46 30 34 57 46 49 26 34	22 57 56 53 53 40 55 62 46 53 59 56 46	57 55 67 49 84 78 34 61 49 31 46 74 47 46	57 63 45 54 45
$\varphi = 4$	2° 8′			Пе	оти.	— 1 4	L7 —	- Pot	i	,		$\lambda = 4$	1° 36′
1870 71 72 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87	49 64 40 65 79 78 51 76 63 85 76 63 69 70 66 43 52	70 63 59 68 65 65 84 83 54 58 64 74 66 63 36	72 57 67 64 84 54 64 71 73 76 68 49 61 73 65 65	70 68 69 52 67 66 78 82 49 60 65 69 66 62 46 52 64	45 57 48 59 55 52 67 60 60 64 63 48 59 56 55	54 42 55 67 55 58 40 63 59 50 40 49 46 59 48 49	53 46 51 58 53 66 64 47 63 58 47 51 74 58 49 52 53	48 53 48 58 72 54 59 69 61 54 37 58 62 48 39 57	58 55 41 55 59 46 61 47 55 56 42 63 46 60 42 60 56	54 52 56 45 44 52 59 37 88 35 44 58 43 56 32 63	29 40 	63 64 -49 86 89 56 75 75 55 70 68 66 27 51 41	55 55 55 65 61 61 62 59 58 56 58 56 58 50 50 52

								á					
	Январь. Јапиаг.	Февраль. Februar.	T.P.	Anytas. April.				ABRYCTT	<i>i</i> ,	Октябрь Осторег.	Ноибрь. Novemb.	Декабрь. Decemb	
	Яив	PeB	Marz.	Anp 3 pri	Mañ. Mai.	Іюнь. Juni.	Irons. Juli.	Aug	Centr. Sept.) Seto	Томо	Тек Оесс	Годъ.
				```					0,				
1888	73 62	62 76	56 77	63 63	83 75	57 66	34	53 56	47 52	56 28	63	83 61	61 63
1890	75	60	66	68	56	53	60	54	56	47	62	69	61
Средн.	65	64	66	64	59	52	55	54	53	48	54	63	58
Mittel													
$\varphi = 4$	1°40′			Бату	/мъ.	- 14	18 –	Bat	tum.			). = 4	1°38′
1882	51	71	47	63	57	41	53	49	60	54	45	67	55
83 84	57 63	65 58	62 72	60	63	42	65 49	49 54	43	33	38 57	56 21	53 52
1895	55	33	53	46	54	43	44	42	35	24	58	38	44
86	26	44	60	56	53	47	42	24	44	46	43	24	42
87 88	52 57	55 52	59 47	58 49	36 72	28	41	55 51	30	39	48 54	40	45 51
89	45	53	65	45	63	51	54	53	55	28	60	50	52
1390	60	66	76	59	52	55	52	54	51	39	48	61	56
Средн. Mittel	52	55	60	56	56	44	48	48	43	38	50	48	50
$\varsigma = 4$	2° 28′			Гудау	ръ.	- 14	19 -	- Gu	daur.			$\lambda = 4$	4° 28′
1870	41	51	71	65	51	50	67	30	50	51	29	49	51
71	57	46	49	69	56	55	54	56	68	58	26	51	5.4
72	37	64	61	58	57	44	50	43	36	65	24	51	49
73 1887	40	57	61	65	47	69 78	46 76	56 45	60	43 53	68	55	mara.
88	65	74	61	73	79	61	51	64	63	62	66	73	66
99 1890	54 57	72 61	80 42	81	90 72	78 63	70 73	64	72 59	52 44	60 58	52 70	69 62
Средн.													
Mittel	50	61	61	71	65	63	61	53	56	51	47	57	58
$\varphi = 4$	2°0′			По	ни	<b>- 15</b>	0 —	Poni	•			$\lambda = 4$	3° 20′
1882		-	-	-	-	-	_	37	54	61	41	61	-
83	63	. 64	64	64	18	38	45	35	42	40	52	62	51
1835	64	65 50	69 57	51 58	56	56 48	45 31	52 56	53 38	39 45	64 73	46	54 51
86	51	77	66	59	58	50	50	36	55	51	48	40	53
87	64	60	56	61	47	45	47	32	37	49	67	47	51
\$8 8.1	60	66 65	46 73	59 63	69	61	21 59	14	50 15	49	60	85 63	56
1890	69	61	47	70	53	51	49	39	50	_			_
Среди. Mittel	62	61	60	61	53	50	43	41	47	46	58		53
	1° 59′			Γ	ори.	- 1	51 -	- Go	ri.			λ=	44° 7′
1886				56	53	50	4.1	41	51	! 51	53	40	
87	67	56	61	64	55	47	36	29	4:3	46	61	43	51
98	57	65	56	60	62	61	22	42	45	53	51	77	54
1390	62	66 58	68 37	59 65	66 52	65 48	46	37 35	45 38	33	57 50	69 67	56 49
Средн.	61	61	56	61	58	54	39	87	44	45	54	59	52
Mittel												13	

Запиони Физ.-Мат. Отд.

1													
	Январь. Januar.	Февраль. Februar.	Mapts.	Aupeas. April.	Mañ. Mai.	Itone. Juni.	Irone. Juli.	August.	Cenr. Sept.	OKTRÓPE. October.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
$\varphi = 4$	1°43′		(	Гифли	Эъ	_ 15	2 -	Tifl	iss.			$\lambda = 4$	4°48′
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890	66 74 65 62 53 56 61 65 67 57 55 43 65 59 68 56 72 56 68	54 56 73 71 64 72 51 69 62 57 49 80 48 70 55 59 89 56 69 67 67	74 56 63 69 43 78 32 49 50 53 60 55 60 50 76 65 68 54 61 77 77	65 66 55 44 47 58 58 74 46 66 62 58 66 68 59 66	51 52 56 52 46 48 46 58 62 54 56 58 57 43 46 39 52 53 60 71	47 42 50 53 49 52 48 38 51 52 48 40 36 50 46 45 45 60 61 38	57 51 43 42 54 49 37 34 47 36 81 31 43 38 47 31 52 51	35 49 36 43 45 38 40 34 47 42 31 33 39 29 38 43 36 36 37 36 36 36 37 38 38 38 38 38 38 38 38 38 38 38 38 38	50 50 29 49 46 50 25 43 56 52 50 46 54 48 41 32 50 43 51 38	53 55 50 57 44 42 69 65 39 32 54 63 47 61 46 54 42 43 40 84	45 40 40 44 55 62 74 70 32 59 52 51 40 64 58 61 42 56 51	64 58 58 46 46 46 58 60 82 67 59 56 56 56 51 39 44 51 46 77 70 80	55 54 53 54 55 54 55 55 54 55 52 49 55 52 52 54 52 54 55 54 55 54 55 54 55 54 55 54 55 54 54
Средн. Mittel	61	64	59	60	53	47	43	38	46	50	54	59	53
$\varphi = 4$	1° 45′		Абасъ	-Tymai	łъ	- 15	3 –	Aba	ss-Tu	nan.		$\lambda = 4$	2°50′
1885 86 87 88 89 1890	52 41 49 50 49 53	32 50 48 53 68 42	54 66 62 43 75	58 67 61 56 67 65	58 49 49 61 74 55	44 49 38 58 67 48	34 45 45 29 53 48	46 34 29 33 31 38	57 40 41 41 45	28 55 46 50 24 36	70 46 59 57 39 54	46 39 35 75 47 67	46 50 47 51 53 49
Средн. Mittel	49	49	56	62	58	50	42	36	42	40	54	52	49
$\phi = 4$	1°43′		Бѣлыі	й Ключ	ъ	- 15	4 -	Bei	yj- <b>K</b> ljut	sch.		$\lambda = 44$	4° 28′
1870 71 72 73 74 1875 76 Средн.	62 68 55 56 62 46 49	61 54 74 72 64 67 49	82 55 59 68 43 74 33	65 68 57 64 42 49 63	50 55 61 46 43 51	41 50 50 53 48 54 54	51 58 44 44 50 58 55	28 58 49 42 43 42 52	49 57 37 47 48 56 30	48 62 72 46 68 47 50	43 39 38 43 55 47	53 57 56 47 37 52 —	53 57 54 52 50 54
Mittel	57	63	59 N	58	51	50	51	45	46	56	44	50	52
$\varphi = 4$		,		англис		1	5 —		igliss.		1	$\lambda = 44$	
1883 84 1885 86 87	62 73 55 49 69	70 67 57 82 52	60 81 72 61 49	72 73 61 62 67	57 59 51 56 56	63 64 54 48 51	50 47 45 47 57	45 45 49 44 41	69 52 39 52 49	60 61 54 50 46	80 74 66 57 61	54 33 43 43 47	62 61 54 54 54
Средн. Mittel	62	66	65	67	56	56	49	45	52	54	68	44	57

	Инварь. Јапиат.	Фенраль. Februar.	Mapte. Marz.	Auptas. April.	Mañ. Mai.	Imber. Juni.	fiorb. Juli.	ABrycrs.	Cent. Septemb.	Октябрь. Остовет.	How6pt. Novemb.	leraops.	Pogs. Jahr,
$\phi = 4$	:0° 37′	,		Кар	Съ	_ 15	66 –	Kar	'S.			λ ==	13° 5′
1887 88 99 1890 Средн.	5 59 67 56	49 73 65 66	58 47 68 45	77 { 63   61   74	58 70 71 55	36 57 59 29	41 27 39 38	35 32 37 38	49 43 31 27	42 58 35 24	59 49 54 45	72 71	47 51 55 47
Mittel $\phi = 4$	00 10'	63	51	30,400	64	45	36	36	38	40	52	$\lambda = 4$	51
φ = ±	0 10			Эрива	Hb.	- 15	7 -	- ELI	wan.			A == 4:	t 50
1×85 ×6 87 58 89 1×90	73 68 53 78 61	95 76 71 58 72	56 47 45 64 35	62 64 52 48 62	44 36 38 49 53 44	10 28 19 48 47 14	39 16 26 17 21 40	14 21 16 28 22 22	24 26 26 24 16 19	28 27 35 36 29 18	55 51 51 10 35 37	78 76 40 79 72 75	47 42 45 45 42
Средн. Mittel	67	74	50	~, ~ !	41	31	26	20	22	29	45	60	1.5
$\varphi = 4$	0°41′		Елис	аветпо	ЛЬ	<b>— 15</b>	8 -	Elis	sawet	pol.		$\lambda = 1$	6°21′
1873 74 1875 76 77 78 1882 83 84 1886 87 88 99 1890 Средн.	65 40 60 65 62 65 61 62 66 65 43	60 71 51 64 57 36 80 62 88 54 46 75	47 75 84 39 46 49 48 77 70 42 43 67 39	12 53 54 52 72 63 65 69 71 64 41 58	48 37 52 45 57 58 60 40 57 77 55 52	40 41 46 50 56 58 41 40 55 55 82 40	45 51 59 43 — 24 17 — 38 44 31 40 49	31 12 34 19  28 36  23 30 46 23 30	48 52 43 	50 56 42 37 66 62 62 55 47 	50 51 52 71 65 28 39 74 	42 52 51 46 79 57 54 56 45 71 83 71	50 51 
Mittel			}		)								
$\varphi = 3$	9°46′			Шуш	Ja. –	- 15	9 –	Schu	ischa.			$\lambda = 40$	3`45'
1884 85 86 87 88 89 1800 Среди.	61 54 65 39 55 50	- 66 72 55 66 40 72	72 35 51 73 35	68   72   56   64   77	53 66 75 60	55 	55 49 71 46 65	36 -48 41 -40 38	67 63 46 66 41 49	63 48 51 1 4 41 31	77 62 63 58 45 50 47	28 21 45 38 63 64 69	52
Mittel	54	62	53	67	60	56	57	41	56	46	57	47	55   

	Январь, Januar.	Февраль. Februar.	Mapte. März.	Апрѣль. April.	Maŭ. Mai.	Iwab. Juni.	Irozb. Juli.	August.	Cear. Sept.	Okra6ps. October.	Hoaspa. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
$\phi = 4$	.0°21′	Бан	ку (Бан	1 <b>1</b> 08Ъ !	мысъ).	-1	60 -	– Bak	u (Cap	Bailo	w).	$\lambda = 48$	9°51′
1882 83 84 1895 86 87 88 89 1890 Средн.	52 56 55 68 66 68 52 65 56	53 65 60 62 84 68 60 47 73	46 46 54 52 58 54 49 70 30	56 58 47 42 54 55 33 43 51	31 19 28 18 22 31 34 42 39	12 21 26 32 21 18 30 30 23	9 7 26 29 20 25 19 19 39	8 16 17 25 24 24 24 27	34 29 57 38 47 30 45 25 33	58 48 42 39 55 41 39 28 47	51 68 62 66 60 57 50 62 54	55 50 46 50 53 46 78 75 72	39 40 43 43 47 43 43 44 45
	0° 22′		Баку	(Порт	ъ). –	- 16	O a. —	– Ba	ku (Ha	afen).		$\lambda = 4$	9°52′
1870 71 72 1873	56 61 82 66	41 39 72 75	51 41 75 81	48 31 45 60	23 24 48 39	27 28 29 29	24 23 30 37	22 42 28 34	27 36 37 48	31 77 67 46	21 72 51 63	55 77 68 63	35 46 53 53
Средн. Mittel	66	57	62	46	34	28	28	32	37	55	52	66	47
$\varphi = 4$	0° 22′		Баку	(Город	дъ).	<b>— 1</b> 6	<b>O</b> b	— В	aku (S	tadt).		$\lambda = 4$	9° 50′
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 Средн.	76 83 76 66 59 54 72 72 72 77 53 61 65 67 67	63 65 71 77 60 71 81 75 72 55 54 85 64 76 74	67 68 78 81 66 78 55 52 59 63 66 73 62 61 74	73 62 45 60 48 62 49 53 72 44 69 66 69 68 67	41 47 47 39 36 39 47 53 54 50 61 52 44 32 48	46 48 29 33 39 40 32 36 40 42 38 32 27 32 41	47 40 27 38 41 35 32 25 33 31 33 28 23 17 36	42 48 23 33 28 26 27 28 40 28 33 29 24 28 30	54 46 35 48 45 40 29 46 50 54 36 53 51 43 66	70 75 67 47 60 47 61 67 59 42 48 56 67 61 57	58 69 50 64 56 61 79 75 53 60 70 62 63 73 73	70 69 68 63 64 59 82 65 63 65 69 70 62 64	59 60 51 54 50 51 52 55 56 51 52 52 52 58
$\varphi = 3$	8° 46′		Л	енкора	НЬ.	<b>– 1</b> 6	1 —	Lenk	oran.			$\lambda = 4$	8° 51′
1882 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.	51 73 70 82 74 83 56 74 68	50 76 73 75 87 68 76 53 82	54 70 76 78 80 59 55 78 62	60 77 81 62 75 65 53 71 77	54 42 58 41 39 45 69 71 59	16 34 43 51 41 26 51 47 37	23 . 16 44 35 44 41 35 39 61	17 35 41 43 44 33 35 48 40	49 53 76 58 54 49 65 50 58	71 63 68 53 53 60 53 48 48	82 85 79 75 72 57 69 58	63 66 63 61 65 58 87 82 84	57 65 60 61 55 58 61 61

Ланпарт.	фекра 16. Februar.	Mapre. Marz.	Auptae. April.	Nañ. Mai.	lione. Juni,	Itoab. Juli.	Anrycre. August.	Cent. Sept.	October.	Honopa. Novemb	Levaops Decemb.	Juhr. Pogra.
7'			Гурье	въ	- 16	2 _	Gurj	ew.			λ === 5	1 55
67 68 -72 667 46 776 41 82	56 65 38 66 34 19 52 59 68 58	65 54 54 36 36 33 70 63 10 76 43	45 57 59 51 4.1 50 46 52 48	44 56 45 28 44 38 56 21 51	24 11 	39 40 30 31 19 35 34 61 48	29 34 35 23 38 31 21 26 - 34	36 35 24 45 25 34 26 43 54	63 56 37 25 29 62 58 50 66	65 76 41 51 60 74 68 5., 61	81 71 73 62 74 80 77 64 — 62	51 54 
3] ' <b>ф</b>	ортъ-/	Алекса	ндров	скій.	<b>– 1</b> 6	3 -	Alexa	ndrow	skij-Fo	ort.	λ=5	0'16'
84 67 75 65 62 612 88 66 77 77 74 67 67	61   45   45   55   71   81   62   56   72   67   58   60   60   60   59   1	57 46 57 18 55 54 56 60 55 55 46 51 62 64 58 71 31	57 -2 -41 -58 -52 -60 -62 -54 -49 -53 -54 -49 -49	35 52 68 53 40 35 42 57 31 42 21 41 43 42 44 49	39 31 38 49 36 31 35 45 45 46 41 41 36 3	29 44 55 16 28 20 28 17 20 25 16 37 48 39 30	32 25 50 28 30 26 41 21 25 34 46 21 32 18 29 20	43 40 58 47 45 42 41 42 26 45 34 38 29 37 41	42 31 -1 67 5- 41 32 59 53 46 37 75 56 48 39 60 50	70 61 71 69 51 52 55 62 63 64 65 67 74 65 67 74 65	84 76 71 78 25 70 83 85 71 82 62 83 57 00 84 65 63	51 44 58 58 46 49 44 53 53 47 50 47 50 49 51 50 49
0'		Красно	эводсн	ъ	- 16	4 –	Kras	snowo	dsk.		$\lambda = 5$	2°59′
677 777   1   67   7   7   67   7   7   7   7   7	61 63 24 64 41 64 73 52 40 60	28 1 15 15 28 47 56 55 52 56 16	37 38 55 48 42 47 62 51 37 52 57	30 38 43 14 41 28 26 37 42 41 35	40 41 29 5 24 25 27 18 20 27 12	22   40   30   9   18   30   25   39   31   14   37   27	14   29   37   20   10   127   20   23   15   16   15   21	14   44   43   23   24   20   36   15   29   17   11   25	47 45 46 27 28 33 39 31 23 19 23	58 50 33 43 43 60 57 38 49 43 40	64 50 47 57 58 59 50 39 76 59 59	41 46 45 28 38 41 44 38 40 39 36
	7' 67 67 68 76 68 76 68 76 68 76 68 77 68 68 77 76 68 77 76 68 77 76 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68	7'  67   56  68   65	7'  67   56   65   68   65   54   72   66   36   65   34   33   67   49   70   46   52   65   76   59   70   41   68   76   82   58   43   65   54   56   66   54   56   67   45   46   67   45   46   67   45   62   68   56   60   68   72   55   68   56   60   67   61   28   67   61   28   68   67   64   67   69   54    O'                 67               67               67             68             69             60           61             65             66           67           68           69           60         61           65           66         67         68         68         69         60       61         61         62       63       64       65       66       67       68       69       60       61       61       61       61       61       61       61       61       61       61       61       61       61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61     61   61	7' Гурье:  67   56   65   45   57	7' Гурьевъ.  67   56   65   45   44   46   45   42   45   68   65   54   57   56   65   65   65   65   65   65	7'	7' Гурьевъ. — 162 —  67 56 65 45 45 44 24 39  68 65 54 57 56 41 40  72 66 36 8 45 58 31  66 34 33 51 23 40 19  67 49 70 49 44 85 35  66 59 70 46 56 46 61  41 68 76 52 21 48 —  82 58 43 38 51 53 48  65 54 56 50 42 41 37  66 7: 13 55 57 41 52 38 58  67 7: 13 55 68 49 48  67 7: 13 55 68 49 48  67 7: 13 55 68 49 48  67 7: 13 55 68 49 48  67 7: 13 55 68 49 48  67 7: 13 55 68 49 48  67 7: 15 52 53 56 23  67 84 66 60 70 42 35 35 36 23  68 42 44 40 32 28  69 49 41 28  60 58 58 58 35 42 40 37  60 58 58 58 35 42 40 37  60 58 58 58 35 42 40 37  60 67 61 53 43 43 41 43  68 67 69 49 41 42 38  68 67 69 49 41 42 38  68 67 69 49 41 42 38  68 67 69 49 41 42 38  68 67 69 49 41 42 38  68 67 69 49 41 42 38  68 68 58 58 35 42 40 37  69 58 58 35 42 40 37  60 67 61 53 43 43 41 48  67 68 49 48 55  68 58 58 35 42 40 37  69 58 58 35 42 40 37  60 67 61 53 43 43 41 41  68 68 58 58 35 42 40 37  68 69 57 41 44 49 41 42 38  69 58 58 58 35 42 40 37  69 58 58 35 42 40 37  60 67 61 53 43 43 41 41  68 68 58 58 35 42 40 37  69 58 58 35 42 40 37  60 67 61 53 43 43 41 41  68 50 58 58 35 42 40 37  69 58 58 35 42 40 37  69 58 58 35 42 40 37  60 67 61 53 43 43 41 41  68 68 52 49 41 49 48  68 52 49 41 49 48  68 52 49 41 49 48  68 52 42 40 37  69 58 58 35 42 40 37  60 67 61 53 43 43 41 41  68 68 52 42 40 37  69 58 58 35 42 40 37  60 67 61 53 48 49 48  67 68 49 49 48  68 52 52 50 30  68 52 53 54 54 54 59  69 57 59 54 49 48 55 52  60	7' Гурьевь. — 162 — Gurj 67 56 65 45 45 44 24 89 29 68 65 55 54 57 56 11 40 34 72 66 36 36 8 45 38 31 23 65 34 36 31 23 40 19 38 667 19 70 49 44 35 85 31 66 59 70 46 56 46 67 26 82 58 43 48 51 53 48 34 66 52 66 50 42 41 37 30 67 Форть-Александровскій. — 1633 — Аlexa 84 61 87 87 87 88 89 29 82 58 43 48 51 53 48 34 25 66 54 56 50 42 41 37 30 67 45 46 52 32 32 31 44 25 67 45 46 52 32 32 31 44 25 67 55 55 41 52 38 58 50 68 49 80 40 32 28 26 69 81 54 60 40 32 28 26 69 81 55 60 57 81 28 20 69 81 55 60 57 81 28 20 60 50 42 31 28 20 61 50 42 31 28 20 61 50 42 31 28 20 61 50 42 31 28 20 61 50 40 40 32 28 26 62 56 42 35 42 35 42 20 63 59 55 65 31 52 20 64 56 60 50 42 31 28 20 65 71 55 52 58 36 29 30 67 61 53 43 31 31 32 68 59 55 65 31 42 38 58 69 55 65 31 45 20 60 50 42 31 28 20 61 44 45 62 49 41 42 38 21 61 45 62 49 41 42 38 21 61 45 62 49 41 42 38 21 61 45 62 49 41 42 38 21 61 45 62 49 41 42 38 21 61 45 62 49 41 42 38 21 61 45 62 49 41 42 38 21 61 45 62 49 41 42 38 21 61 45 62 49 41 42 38 21 61 60 71 44 44 41 48 29 61 61 58 58 58 50 61 61 58 58 58 50 61 61 58 58 58 50 61 61 58 58 58 50 61 61 58 58 58 50 61 61 58 58 58 50 61 61 58 58 58 50 61 61 57 41 41 44 41 48 29 61 58 58 58 59 50 61 59 54 49 43 55 52 50 61 59 54 49 43 55 52 50 61 59 54 49 43 55 52 50 61 59 54 49 43 55 52 50 61 59 54 49 43 55 52 50 61 59 54 49 43 55 52 50 61 59 54 49 43 55 52 50 61 59 54 49 43 55 52 50 61 59 54 49 43 55 52 50 61 59 54 49 43 55 52 50 61 59 54 49 43 55 52 50 61 59 54 49 43 55 52 50 61 59 54 49 43 55 52 50 61 59 54 49 43 55 52 50 61 55 55 43 52 50 61 55 55 43 52 50 61 55 55 43 52 50 61 55 55 43 52 50 61 55 55 43 52 50 61 55 55 43 52 50 61 55 55 43 52 50 61 55 54 54 52 52 54 54 54 54 54 54 54 54 54 54 54 54 54	7' Гурьевъ. — 162 — Gurjew.  67 56 65 45 45 54 57 56 41 40 34 35 24 55 54 57 56 41 40 34 35 24 57 56 65 65 65 65 65 65 65 65 65 65 65 65	7	7' Гурьевъ. — 162 — Gurjew.  667 56 65 45 45 44 24 39 29 36 63 65 65 65 65 65 54 57 56 44 40 34 35 56 67 66 72 68 34 59 — 30 35 24 37 41 65 67 48 38 31 33 51 23 40 19 38 25 29 60 67 49 76 49 44 85 35 31 34 62 25 74 46 52 65 50 76 46 46 66 66 46 61 26 43 50 8 41 68 76 52 21 48 — — — — — — — — — — — — — — — — — —	7

Записки Риз.-Мат. Отд.

	Январь. Januar.	Февраль. Бергиаг.	Mapre. März.	Anpene.	Maň. Mai.	Іюнь. Juni,	Iro.1b. Juli.	ABrycrb. August.	Сент. Sept.	Октибрь. Осторег.	Ноябрь.	Декабрь. Decemb.	Голъ. Jahr.
$\varphi = 3$	9° 17′	1	1	ь-Арва		- 16			il-Arwa			$\lambda = 5$	
1883 84 85 86 88 1890 Средн. Mittel	63 65 67 	   47   46   66     49   52	30 57 30 45 10	33 40 62 27 51	20 32 30 16 30	31 24 12 18	14 30 14 35	10 15 27 4 11	22 13 34 12 4	22 26 29 12 13	37 -69 47 27 30 42	59 	39 44 30 34
	6° 54′	,	Au	иуръ-А	де.	_ 16	66 —	Asc	hur-Ad	le.		$\lambda = 53$	3° 55′
1873 74 78 79 1882 83 84 Средн. Mittel	41 42 56 56 49 59 59	46 35 46 33 55 55 66	48 49 44 54 56 53 56	30 40 62 44 55 69 53	34 34 54 28 47 52 55	17 39 27 40 24 36 37	43 53 38 25 21 24 28	15 36 49 46 16 32	26 49 43 32 42 35 46	20 44 41 37 43 28 53	32 44 21 28 56 47 —	39 47 32 57 64 56 —	33 43 43 40 44 46 —
$\varphi = 4$	2° 27′	,		Нуку	/Съ.	_ 16	37	Nuk	uss.			$\lambda = 5$	9° 37′
74 1875 76 77 78 79 1880 81 83 84 1885 Средн.	63 65 34 55 56 — 55 — 57 42	21 45 56 68 28 57 59 		51 31 35 55 35 45 55 45 45 42 43	27 38 42 35 8 32 41 22 30 19		15 26 17 6 23 14 12 — 11 — 8	7 8 12 7 19 17 9 - 11 - 5	19 4 14 17 29 15 11 —	22 21 37 25 27 10 19 — 17	28 35 20 28 38 33 33 	64 74 73 27 45 41 63 — 50 —	35 34 29 40 25 — — —
Mittel   $\phi = 4$			-Алекс				68 -			xandr			61°4′
1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1895 86 Средн.	43 64 45 47 50 66 57 72 62 78 69 71	17 50 47 68 37 46 54 49 33 65 49 56	68 42 37 51 35 56 34 51 69 48 59 60	45 32 42 43 40 41 60 61 69 59 67 59	18 41 35 31 15 36 40 47 47 57 35 34	15 27 27 32 20 19 38 19 29 30 33 34	18 17 10 30 19 11 20 13 16 34 26 27	5 24 9 13 13 7 5 4 6 9 15 25	2 27 17 24 13 15 12 22 28 17 13 32	10 42 28 22 17 16 38 40 25 16 35 40	29 34 35 23 40 36 58 33 31 45 55	59 73 29 36 44 59 76 59 75 77 67 61	27 39 30 35 29 34 41 39 41 45 44 46

	Январь. Јапилг.	Февраль. Februar.	Maprb. März.	Aup Ele. April.	Mağ. Mai.	Іюнь. Juni.	Juli.	August.	Ceur. Sept.	Октябрь. Остовет.	Honopis. Novemb.	Декабрь. Decemb.	For ta.
φ == 4	.5° 46′			залино	жъ.	- 16	39	Kas	alinsk.			1	62 7
1870 71 72 73 74 1881 82 83 84 1885 86 Cpean, Mittel	28 34 38 49 67 41 74 60 50 59	16 37 31 31 45 64 70 42 41 33	28 24 39 26 46 48 40 54 54 54	53 15 14 18 82 70 49 47 54 47	17 18 14 8 32 66 41 49 23 -	23 11 17 19 31 42 31 39 41	12 13 12 18 44 	9 7 14 27 25 25 25 38 12 16 24 29	12 7 13 18 40 47 43 22 37 80 41	21 19 11 23 31 48 42 22 25 31 62 30	19 12 30 54 61 79 38 — 55 58 78	37 35 53 86 76 60 58 — 68 72 69	21 : 20 : 24 : 31 : 41 : 41 : 41 : 42 : 42 : 43 : 45
p = 4	4°51′			Перов	скъ.	- 17	70 –	Per	owsk.			= (i	5°27'
1881 82 93 81 95 1896 Среди. Mittel	59 81 55 70 48 61 62	64 66 47 63 46 33	50 18 62 40 57 66	59 62 50 48 47 41	11 53 44 4. 16 14	54 26 41 21 27 34	30 20 29 30 19 26	18 17 11 16 9 21	31 26 31 34 11 27	44 45 28 36 17 60	79 31 30 52 45 52 48	70 36 64 61 64 71	50 43 41 42 34 45
$\varphi = 4$	2°53′			Ауліе-л	4та.	- 17	71 —	Aulie	e-Ata.			$\lambda = 7$	1°23′
1554 55 4856 Cperu. Mittel	55 60 74 63	43 62 62 56	45 72 80 66	26 66 60	43 56 50	25 31 41 32	29 47 26 31	14 13 22 16	20 19 27 22	12 51 29 41	63 63 46 57	63 60 53 50	19 15
$\phi = 4$	1° 19′	Таш	Ікентъ	(Лабој	рат.).	- 17	2-	Tasch	kent (	Labora	ıt.).	λ = 6	9° 16′
1871 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 51 82 83 1884 ("pean, Mittel	59   59   61   61   70   76   54   47   53   52   54	64 48 75 59 52 62 51 54 65 52 41 53	53 55 36 64 56 37 57 57 58 62 33 54 55	47 51 35 52 47 52 47 52 56 57 59 55	45 30 17 22 26 27 27 27 35 28 32 29 31 44	33 8 14 24 13 30 23 16 9 27 17 18	18 12 6 7 17 12 15 2 12 18 15	13 14 4 8 - 15 4 5 5 5 8	10 17 18 18 2 — 10 14 18 16 16 16 15 9	29   18   17   28   29   31   30   17   18   44   43   26   19   27	23 21 38 50 54 13 37 56 51 14 42	54 50 52 61 72 	56 

,	Январь. Januar.	Февралі Februar.	Maprs.	Anp&Jr. April.	Mai. Mañ.	Iюпь. Juni.	Iroab. Juli.	ABRYCTE. August.	Cent. Sept.	Okra6pb. October.	Ноябрь.	Декабрь. Ресешь.	Годъ. Jahr.
-		中国	ZZ	44	MM	H.	H.	AA	<u> చబ్బ</u>	00	HZ	HA	ŭ 5
z = 4	1°20′	Ташк	ентъ (	Обсер	ваг.).	17	<b>2</b> a. –	- Tas	chkent	(Obse	erv.).	λ = 61	3 15'
1877 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 Средн.	68 51 64 69 70 56 60 63 52 70	45 56 39 51 69 59 40 64 54 54	29 49 31 65 41 59 62 65 71 65	36 39 33 57 60 65 65 49 66 63	15 21 · 19 15 29 41 43 52 23 48	26 18 6 3 21 25 25 18 18 31	11 13 7 0 19 18 19 26 29 18	11 8 3 2 9 5 9 9 3 17	10 15 15 17 26 25 20 10 13 32	29 31 20 15 51 50 29 24 44 44	49 13 39 42 53 25 51 39 55 68	46 28 45 59 55 60 68 58 58 65	31 29 27 33 42 41 41 40 40 48
$\phi = 4$	1°0′		Ha	аманга	lib.	_ 17	3 -	Nam	angan	•	1	$\lambda = 7$	1°41′
1881 82 83 84 1885 86 Средн. Mittel	69 66  39 72 62	72 44  32 59	65 55 	69 62 - 35 73	39 52 — 25 50	38 32 	31 41 — 33 23	16 19 15 26 11 20	26 39  27 17 30 28	51 54 — 29 19 27	54 23 42 54 56 46	67 65  23 41 51	49  31 46 43
$\phi = 4$	0° 33′			91	шъ	- 17	4-	0sc	h.			$\lambda = 7$	2° 47′
1881 82 83 84 1885 86 Средя.	39 54 70 30 65	40 47 57 31 61	65 60 70 69 59	58 66 70 49 59 71	48 53 50 46 42 53	43 34 28 25 36 40	24 39 30 30 60 37	15 15 19 16 11 41	22 16 13 10 44	59 36 27 44 45	21 57 40 42 69	16 57 61 43 39 66	42 41 41 39 55
Mittel	02	**	00	00	3.0	O.F.		20	A. I.		10	10	
$\phi = 4$	0° 28′		M	аргела	нъ.	_ 17	5 —	Mar	gelan.			$\lambda = 7$	1°43′
1550 81 82 53 51 1555 86 Upequ.	45 62 60 75 69 76	66 77 41 73 65 69	14 65 50 77 71 61	59 66 53 52 72 80 64	37 46 44 44 68 52 68	31 37 34 26 31 44 54	22 25 31 24 40 64 42	15 16 10 14 15 11 33	23 22 22 10 12 21 13	13 53 54 33 34 52 48	27 61 19 56 55 59 76	57 75 56 72 52 55 76 <b>6</b> 3	46 45 40 49 53 60 47
			1	1				t				***	

	Январь. Јариаг.	Февраль. Ребилат.	Mapril. Marz.	Anpbas.   April.	Mań. Mai.	Lione. Juni.	Itozit. Juli.	Angust.	Cent. Sept.	Orracps.	Honops. Novemb	Деклорь. і Рес. mb.	Годъ. Jahr.
$\varphi = 3$	9° 39′		Ca	маркан	ідъ.	- 17	76	San	narkar	ıd.		$\lambda = 6$	6357
1950 81 82 83 94 1855 86 Средн.	57 55 55 56 51 60	51 65 47 31 56 51	70 42 57 40 43 59 58	56 63 58 51 26 56 60	25 31 29 19 28 11 38	10 21 7 9 8 15	2 10 9 4 5 13	4 3 0 4 9 1 5	17 6 12 9 5 7 15	14 35 30 21 9 32 28	29 37 14 59 27 89 57	62 60 44 57 43 39 69	36 29 29 29 27 31
$\varphi = 4$	3° 16′			Вѣрн	лЙ	- 17	7 —	Werr	nyj.			$\lambda = 70$	3°53′
1879 1880 81 82 83 1-5 86 87 88 89 1890 Среди.	65 59 41 48 48 48 34 — 56 64 63 66	46 45 51 52 33 28 30 56 64 59 47	44 65 56 64 48 51 67 47 47 65 61 50	49 59 53 59 64 36 52 46 59 68	31 45 50 58 39 24 57 45 44 58 51	3.5 27 15 41 35 36 53 51 49 43	32   31   39   4   38   	22 27 21 85 27 27 27 44 1 31 28 1 43 30	35   81   83   625   21   44   35   20   28   31	32   19   17   17   17   17   17   17   17	37 36 60 29 51 39 59 47 60 64 56	4 · 52 60 39 46 45 42 43 65 48 69 50	39 42 47 46 40 — 47 51 52 50 45
9=4	2° 30′		Прж	евальс	къ.	<b>— 17</b>	8-	Prsh	newals	k.		$\lambda = 7$	5° 26′
1832 83 1835 86 87 88 89 1800 Средн. Mittel	51 62 55 37 51 48 50 54	39 51 45 45 53 45 37 44	51 49 53 37 43 45 25	55 66 60 43 41 63 50 51	51 54 59 51 47 44 49 47	43 45 48 43 54 52 42 42 42	50 51 51 51 39 39 45 40 50	45 40 24 41 36 36 36 36 23 17	37 38 49 37 44 28 25 80	47 33 30 36 29 25 36 24	26 48 31 51 56 44 50 35	19 55 44 36 38 46 48 54	45 19 44 41 43 41 11 44
o = 1	1°26′		Н	арынс	кое.	- 17	79 –	Nar	ynskoe	).		y = 1	76 2'
1886 87 83 89 1890 Cpean	37 40 35 53 58 42	31 44 48 41 23	49 46 67 50 50	58 36 60 62 49	52 14 45 49 43	16 48 48 59 51	36 38 35 33 56	42 35 1 87 26 33	32 3° 26 27 30	32 23 26 81 32	58 53 47 46 55	42 34 56 67 51	43 38 41 45 42
Cреди Mittel		SS STATE	51	54	47	47	40	: 35	31	29	4~	50	(1.)

Записки Физ.-Мат. Отд

	Assaps. Januar.	Февраль. Februar.	Mapre. März.	Aupbas.	Maß. Mai.	Itone. Juni.	Itons. Juli.	ABrycrs. August.	Cent. Sept.	Октябрь.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Јаћг.
$\gamma = 5$	0° 24′		Семипа		J.		80 —		mipala			$\lambda = 80$	
1875 76 77 78 79 1880 82 83 84 1885 86 87 88 Средн.	51 63 59 64 58 52 	37 50 47 44 52 58  43 57 35 29 57 39	62 41 62 42 34 62 — 53 48 53 52 55 45	45 58 56 38 48 46 48 47 56 29 48 61 21	59 51 45 55 53 64 47 29 52 48 47 63 20	50 67 60 54 51 54 43 52 65 49 — 41 20	49 60 59 50 -49 51 54 34 42 -49 50	43 45 50 44 51 	37 40 50 69 69 40 42 33 53 56 — 35 16	64 60 48 53 54 45 60 44 55 57 — 41	63 51 53 76 61 41 60 62 44 49 — 63 —	56 67 51 41 66 47 33 60 64 70 —	51 54 53 52 — 47 53 48 —
$\varphi = 4$	5°8′	<u></u>		Kona	алъ.	<b>— 1</b> 8	31 —	Kopa	d.	•		λ = '	79° 3′
1886 87 88 89 1890 Средн. Mittel	48 58 34 49 55	47 71 44 45 37	65 53 61 56 31	53 57 46 62 49	66 62 48 42 44 52	71 69 50 40 38 54	55 62 37 40 50	56 42 36 27 45	49 39 38 11 20	62 48 38 50 25	70 39 56 50 59	41 28 68 35 62 47	57 52 46 42 43
$\varphi = 3$	9° 25′			Кашга	ъ.	18	2 –	Kas	chgar.			λ='	76° 7′
1886 87 88 89 1890 Средн. Mittel	70 42 80 45	56 53 50 65	73 73 55 62 66	56 70 65 65 64	54 59 47 56	54 52 53 34 48	39 45 48 —	48 54 - 51	53 40 —	25 	31 52 64 -	50 	52 56 —
$\varphi = 5$	4° 58′			Omo	къ.	_ 18	3	0ms	sk.			$\lambda = 78$	3° 20′
1875 76 77 78 1887 88 89 1890 Средн.	49 56 39 	61 56 56 56 		57 55 45 45 50 61 68	63 58 51 —————————————————————————————————	56 60 53 — 61 62 52 52	67 64 52 62 57 61 40 58	60 50 55  57 63 58 63	58 50 62  54 61 56 64 58	71 73 58  77 75 76 69 71	69 53 76  78 70 62 70	59 47 37 	50 56 — 61 62 64

	Abbaps.	Февраль. Februar.	Maprъ. März.	Anyëse.	Maň. Mai.	Lious. Juni.	Loas. Juli.	ABLYCTE.	Cent. Sept.	Октибрь.	Поябрь.	Декабрь. Decemb.	Fogra. Jahr.
φ=	51° 12′		Ан	ВМОЛИНО	скъ.	<b>— 1</b> 8	84 —	- Akr	nolinsk	ζ.		$\lambda = 7$	1° 2;}′
1874 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 Средн.	81 49 61 55 69 79 58 68 72 55 62 52	46 44 67 48 64 72 60 38 72 51 66 33	52 62 36 58 46 28 74 26 64 41 47 55	54 87 55 60 50 44 41 37 55 46 50 89	28 50 46 41 48 52 47 23 44 41 40 40	44 51 47 49 52 51 50 47 32 41 51 57	10) 52 45 45 45 36 49 40 45 49 45 37 58	35 46 34 46 35 51 47 50 44 25 40 39	35 35 35 39 66 61 29 34 40 41 51 51	68 68 66 47 46 60 48 79 56 50 56	54 68 41 50 70 62 65 76 59 61 66 58	67 70 58 39 52 72 76 76 48 66 72 66	51 58 49 47 51 54 53 49 55 47 54 51
p=4	8° 37′			Ирги	ізъ.	18	5 —	Irgi	S.			$\lambda = 6$	1°16′
1870 71 72 73 74 1875 78 77 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 89 1890 Cpair.	48 55 58 64 17 45 49 62 63 54 74 59 49 56 77 68	40 3× 40 41 54 17 55 57 59 54 66 48 52 56 69 50 49	42 44 58 43 59 58 35 58 60 41 69 54 48 35 50 64 62 40	48 25 48 49 26 89 37 84 85 47 59 67 29 55 87 48	59 46 29 28 87 30 31 87 58 14 49 48 44 49 48 51 44 57	\$2 21 51 35 44 \$2 17 45 47 41 50 41 45 45 45 45 45 45 45	31 37 35 43 44 27 25 30 28 35 41 41 41 46 47 85 49 39 41 39 49 59 50 50 50 50 50 50 50 50 50 50	22 24 24 42 33 -1 25 23 24 53 44 41 41 39 25 28 21 40 37 28 21 40 37 38 21 40 39 21 40 39 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	22 18 32 51 41 22 24 35 25 39 36 45 37 41 50 81 45 22 50 34	26 42 20 41 55 50 58 28 17 24 54 42 52 52 53 62 54 39 41	25 31 38 67 51 52 53 54 47 55 75 44 56 78 59 79 44 61	55 43 71 73 53 63 25 42 76 72 69 45 55 65 70 66 50 58 35 45	35 36 40 47 48 39 37 36 37 40 53 48 46 45 51 43 52 50 48 41 44
φ = 6	1°17′			Сургут	ъ. –	- 186	3 —	Ssur	gut.			$\lambda = 7$	3° 20′
1585 86 87 89 1590	45 71 62 74 67	55 51 53 50 72	40 47 56 59 60	49 63 55 57 72	59   61   7.5 56   77	63 54 57 51 66	50 46 52 81 54	67 80 53 71 67	67 77 68 63 63 57	79 77 86 75 90	59 78 73 78 15	68 72 58 60 71	58 67 62 70 69
Средн. Mittel	6.1	56	52	59	71	70	57	68	72	£ 1	67	66	65

	Annaps. Januar.	февраль. Februar.	Mapte.	Anpkas. April.	Ma <b>ň.</b> Mai.	Iюнь. Juni.	Itolie. Juli.	ABrycte. August.	Cent. Sept.	OKTA6PE. October.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Foxt. Jahr
$\varphi = 6$	3° 56′			Берез	0въ.	- 18	37 —	Ber	esow.			$\lambda =$	65°4′
1879 1880 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.	70 58 52 77 49 49 52	37 45 69 59 68 65 50 47 61	51 55 62 63 51 52  74 45 51 53	67 53 55 32 53 53 62 62 62 60 65	76 64 72 62 66 70 71 74 76 51	75 64 74 65 49 72 66 77 78 75 57	56 63 57 60 57 51 53 66 71 70 46	71 65 61 66 74 78 70 89 76 62	72 71 73 69 72 77 76 75 65 65	70 77 71 71 71 	69 77 78 63 69 61 68 61 38	63 55 71 73 74 51 44 50 64	65 62 
$\varphi = 5$	8° 12′		T	обольс	Жъ.	- 18	33 -	Tob	olsk.			$\lambda = 6$	8°14′
1888 89 1890	60 56 69	37 49 65	48 46 47	49 52 56	51 55 64	54 58 39	57 50 36	65 54 57	53 38 64	70 68 75	67 65 51	58 56 71	56 54 58
Средн. Mittel	62	50	47	52	57	50	48	59	52	71	61	62	56
$\varphi = 5$	7° 10′			Тюме	НЬ.	- 18	9 –	Tjur	nen.			$\lambda = 6$	5° 32′
1895 86 87 88 89 1890	49 63 47 62 57 82	51 31 58 43 59 61	44 42 57 48 56 58	53 49 52 46 60 62	57 57 66 58 60 69	63 62 60 48 62 45	45 69 59 58 61 54	63 59 58 60 65 64	75 65 48 56 49 67	73 77 78 72 66 79	60 69 79 66 60 59	73 64 81 53 55 65	59 59 62 56 59 64
Средн. Mittel	60	50	51	54	61	57	58	62	60	74	66	65	60
$\varphi = 5$	6° 54′			Ta	pa.	19	00 —	Tar	a. ·			$\lambda = 7$	4° 17′
1838 89 1890	62 62 73	44 48 68	61 48 51	43 57 66	49 67 71	56 70 57	57 67 44	70 57 63	50 60 67	72 75 70	61 69	61 55 —	57 61 —
Средн. Mittel	66	53	<b>5</b> 3	55	62	61	56	63	59	72	65	58	60
$\varphi = 5$	5° 47′		Me	окроус	DBO.	- 19	91 —	Mok	rousso	wo.		$\lambda = 6$	6°48′
1881 82 83 84 1885 86 87 88 1889 Среди.	56 65 54 59 54 — 59 62 50	48 61 58 48 33 — 59 36 50	42 63 62 45 51  52 54 46	59 63 28 50 55 44 54	53 58 41  58  56 57 49	65 54 46  64  51 52 64 57	63 56 52 — 51 46 64 55	57 58 62 — 54 52 57	77 65 59 — 68 46 56 48	61 76 76 -79 72 51 70	82 80 68 — 76 67 66 55	72 55 — 64 69 49 —	61 63 — — 58 52 —

	Январь.	Февраль. Februar.	Mapre. Marz.	Aupkan. April.	Mañ. Mai.	Iobb. Juni.	liozs. Juli,	August.	Cent. Septemb.	Okraspu. October.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	FOAT. Jahr.
$\phi = 5$	5° 26′		Старо-	доди)	08a.	- 1	92 -	- Sta	aro-Ss	idorow	a.	$\lambda = 6$	5°10′
1880 81 82 85 94 1885 86 87 88 89 1890 Средн.	57 58 	50 43 — 51 43 30 61 32 60 58	64 41   — 45 40 52 61 45 62 56	40 57 ———————————————————————————————————	56 41 — 62 47 60 51 59 60 63	62 62 62 68 48 58 65 53	59 52 46 57 69 56 55 54 51	60 51 62 61 69 53 59 56 56 58	14 73 62 61 72 64 66 43 53 55 65	59 78 72 53 68 64 68 69 61 73	67 81 79 76 63 62 80 68 61 45 66	66 67 48 54 74 62 63 68 58 46 66	56 59 
$\varphi = 5$	6° 30′	•		Томо	жъ.	<b>– 1</b> 9	93 —	Ton	nsk.			$\lambda = 8$	4° 58′
1874 1875 76 77 78 79 1890 81 92 83 94 1985 86 97 98 89 1890 Средн. Мittel	77 62 61 62 39 77 44 69 75 61 66 68 72 64 78 77	29 60 61 55 56 65 53 60 66 63 57 69 80 57 68 90	27 59 64 48 40 74 38 73 44 47 41 58 65 71	64 53 66 53 14 52 53 55 67 67 67 67 66 75	70 58 55 61 63 40 62 66 63 73 82 87 73 85 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60	49 68 50 50 57 65 66 78 72 72 72 72 73 81	50 53 62 15 17 51 62 63 66 46 73 77 75 71 71 50		44 56 44 63 66 67 70 56 68 73 82 70 75	69 66 78 65 71 57 71 57 87 92 87 92 89 91 87	76 62 67 87 81 70 72 65 78 79 96 55 88 77	46 67 64 51 57 56 85 92 85 79 76 57	
p = 5	5° 27′			Каино	жъ.	— 19	<b>)4</b> –	Kai	nsk.			$\lambda = 7$	8° 20′
1575 79 1880 81 1587 88 89 1890 (perm.	80 55 61 — 57 52 67	54 46  39 42 65	37 75 34 55 58 43 48	51 51 43 56 61	73 60 68 48 60 65	66 57 	58 57 31	69 47 	75 63 — 79 44 50 59 60	72 59 	81 64 ———————————————————————————————————	55 73 55 59 73 59 51 69	55 57
	ски Физ											16	1

	Январь. Лянчаг.	despads.	Marz.	Anptal. April.	May. Mai.	Tons. Juni.	Itolis. Juli.	ABryers.	Cenr. Sept.	Okta6pb. October.	Поябрь.	Декабрк. Decemb.	Годъ. Jahr.
$\varphi = 5$	4° 15′			Салаи	ръ.	_ 19	5 —	Ssal	air.			$\lambda = 8$	5°47′
1875 76 77 78 79 1880 81 Cpeah.	68 69 66 53 76 53 81	60 77 62 56 72 73 65	76 64 67 40 46 76 28	62 58 67 52 67 62 37	75 67 61 58 75 65 —	66 65 68 71 67 66 —	57 67 67 56 58 66 —	56 57 62 53 64 65 —	40 51 47 72 70 75 66 —	70 61 71 71 77 68 85 —	73 68 61 83 90 71 77 —	65 78 71 56 58 85 49	65 61 67 61 69 67
$\varphi = 5$	3° 20′			Барна	улъ.	19	96 -	- Ba	rnaul.			$\lambda = 8$	3° 47′
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Мittel	70 73 60 56 73 62 72 67 52 82 55 78 64 60 68 60 63 66 75	60 64 56 63 50 48 67 63 51 77 63 44 60 70 59 62 30 73 46 48 80	58 51 67 63 32 61 51 68 36 43 79 32 71 46 46 34 53 66 61 50 62	68 60 71 61 73 52 57 65 51 66 63 35 48 43 46 49 66 60 54 60 60	65 54 65 57 49 77 69 56 58 80 63 52 72 75 47 73 74	47 61 62 53 50 62 68 70 79 71 72 61 61 63 75 50 54 50 44 57 59	63 59 61 54 58 62 76 66 58 66 72 58 68 67 47 63 59 57 59 60 43	67 40 75 53 47 59 62 57 62 72 63 52 59 53 56 54 49 72 71 55 51	72 45 64 66 52 53 69 72 73 55 70 54 46 73 65 46 52 44 42 55	72 56 81 73 74 65 72 71 74 65 78 67 86 69 84 81 78 76 83 58	79 80 87 .61 .76 .71 .64 .77 .86 .70 .65 .75 .66 .65 .51 .63 .74 .84 .74 .61 .73	60 68 78 70 68 76 68 52 54 85 58 63 44 57 70 72 75 76 71 60 76	65 59 69 62 58 62 65 65 61 71 65 57 63 58 59 60 60 67 59 60 64 62
$\varphi = 6$	5° 55′	,	Ту	рухан	СКЪ.	- 19	97 –	Tur	uchan	sk.		λ = 8	7° 38′
1878 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890	58 66 57 49 72 — 89 66 50 53 64 60 47	79 43 66 49 70 62 56 46 71 63 41 67 54	63 56 50 70 64 74 52 49 64 65 55	51 33 66 61 61 66 68 86 49 69 51 52 56 47	58 66 75 77 84 76 72 65 70 70 62 77	62 67 71 59 70 82 75 73 72 45 58 75	45 50 64 59 77 46 71 54 40 46 53 72	62 80 69 46 71 71 57 67 85 63 66 53 79	62 78 76 87 86 83 76 69 81 75 86 86 83	77 84 57 94 75 87 89 71 81 68 85 74	44 65 85 74 71 81 67 61 69 55 67 64 32	48 47 70 80 62 91 80 67 75 44 45 60 46	59 61 67 67 72  72 61 69 58 61 66
Средн. Mittel	61	59	59	58	71	67	58	67	78	78	64	63	65

	Январь. Јапиаг.	Февраль. Februar.	Mapre. März.	Anptas. April.	Mañ. Mai.	Imber. Juni.	Itors. Juli.	August.	Cent. Sept.	Октябрь.	Hoaspb. Novemb.	Jeraspb. Decemb	Folgs.
$\phi = 5$	8° 1′		Ба	знщико	)BO.	_ 19	8-	Ban	tschike	)W0.	λ	! != 10	8° 39′
1889 1890	41 49	39 42	39 45	<b>39</b> 55	43 62	46 65	50 61	58 67	65 63	83 53	67 17	68 61	53 56
Средн. Mittel	45	40	42	47	52	56	56	62	64	68	57°	64	5.1
φ = 5	8° 27′			Енисей	іскъ.	- 1	99 -	– En	isseisk			λ = 9	92° 6′
1971 72 73 1875 77 78 77 1980 81 82 83 84 1865 86 87 88 89 1890	37 34 63 46 52 47 26 56 30 53 63 58 57 49 81 52 51 64	39 50 56 48 46 39 48 39 35 39 51 44 36 54 73 63 58 72	50 36 43 51 55 43 42 42 61 25 66 44 40 45 61 72 62 69 60	45 44 69 47 64 59 31 37 54 41 50 42 54 65 47 44 69	59 67 52 41 62 41 44 57 48 48 68 67 62 50 75 77 60 73 75 70	48 61 41 35 48 59 42 57 45 46 51 64 60 60 59 57 58 70 60	44 43 42 54 50 42 50 36 40 49 45 51 50 57 65 59 73 59 64 46	48 36 43 49 62 56 40 41 65 44 — 53 62 64 67 61 66 72 63 65 56	52 71 63 53 55 54 69 54 67 78 56 52 65 66 51 70 58 70	62 80 72 85 71 67 64 75 66 78 85 68 82 77 79 84 73 83 79 62	55 72 71 77 45 67 84 59 68 84 47 58 68 75 68 75 68 75 68 75 68 75 68 75 68 75 68 75 68 75 68 75 68 75 68 75 68 75 68 75 68 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75	59 43 70 55 62 48 47 48 66 51 52 41 70 66 92 87 69 64 72 65	54 51 57 54 54 52 54 52 54 58 66 70 64 66 63
z = 5	6° 1′	,	Крас	ноярск	ъ. –	- 20	0 —	Kras	snoja	sk.		$\lambda = 9$	2°49′
15-5 96 87 87 89 1590	59 60 52 42 59 62	75 44 58 55 47 75	44 41 45 63 61 54	57 56 45 57 57 61	64 65 55 63 86 75	48 50 44 56 59 65	50 36 	59 55 — 58 63 53	62 45 80 62 65 55	83 70 66 83 78 60	71 58 	73 73 66 75 78 90	62 54 — 62 66 64
Cpe,10. Mittel	56	59	51	56	68	54	49	58	62	73	70	76	61
°=55	°55′	Нико	лаевс	кій зав	0,1ъ.	- 20	)1 —	Nikola	aewski	j-Saw	od.	λ=10	1°28′
1888 89 1890	35 49 59	50 49 65	68 50 57	59 51 71	77 1 70 1 84 1	63 69 78	67 75 75	64   65   84	78 43 69	82 83 62	65× 1 9 2 69	70 78 80	65 65 71
Openii. Mittel	48	55.	60	60	77	70	72	71	63	76	7ti	76	67

	Январь. Januar.	февраль. Februar.	Mapy b. März.	Anpens. April.	Mañ. Mai.	Hohb. Juni.	Itone. Juli.	ABFYCTE. August.	Сент. Sept.	Okraspb. October.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годт. Јаћг.
$\varphi = 5$	2° 16′		V	Іркутсі	₹ъ. −	_ 20	2 _	Irku	itsk.		λ	$=10^{4}$	4° 19′
1873 74 1875 76 77 78 79 1880 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Среди. Мittel	36 50 50 48 37 46 29 27 45 47 55 30 57 39 43 38 48	39 37 43 33 42 31 34 15 20 60 31 46 52 68 40 35 49	36 30 54 57 28 28 43 35 49 36 45 46 34 52 47 51 39	43 55 42 38 54 39 46 54 55 41 57 52 48 46	53 67 58 72 63 57 58 49 45 65 61 57 51 66 66 53 54	64 57 50 55 38 59 47 	56 59 59 50 55 49 48 57 67 55 59 76 58 75 62 55 64	39 53 44 56 51 48 62 53 53 70 61 51 64 50 58	53 50 59 65 54 50 47 53 49 60 45 56 44 69 48 52 56	48 57 51 44 70 54 53 51 42 40 61 63 51 57 62 46	51 59 68 75 70 71 43 — 49 48 59 55 62 69 59 62 51	65 73 58 67 75 91 42 ———————————————————————————————————	49 54 53 55 53 51 48 53 55 52 62 53 52 53 55 55 55 55 55 55 55 55 55
φ = 5	1°49′		Верхн	еудин	CКЪ.	_ 2	03 -	_ W	erchne	udinsk	, λ	= 10	7° 35′
1886 87 88 89 1890 Средн. Mittel	10 16 23 33	35 13 19 36	32 39 29 38 34	45 44 40 40 47 43	55 53 55 30 55 50	50 69 38 44 54	69 54 45 62 64	47 49 46 59 60	30 66 51 36 49	42 37 61 40 61 48	32 52 36 64 55	31 47 31 39 64	46 39 40 51 43
φ=5	1°19′	Не	ерчинсь	кій зав	0ДЪ	- 20	) <b>4</b> –	Nerts	schins	kij Saw	od.	λ=11	9°37′
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 52 83 84 1885 86 87 88 89 1890 C.peqh.	9 20 7 11 16 17 19 26 14 21 20 21 34 27 20 19 	13 21 7 19 11 18 24 25 19 16 31 35 24 32 27 — 25 17 17 28	25 25 31 22 24 34 40 38 28 28 28 29 41 25 29 44 89 34 35 29	40 45 41 36 24 51 45 50 47 37 48 35 49 48 49 48 42 37	50 51 49 45 37 56 55 42 54 65 55 41 58 68 50 60 38 50 50 54 49	45 48 40 25 41 46 48 47 45 52 61 63 55 51 58 49 52 62 53 45 49	56 49 56 36 36 51 50 47 43 48 57 55 60 55 44 45 54 48	47 42 61 49 38 39 65 51 51 69 62 50 45 51 68 49 65 51 51 68 49 51 51 68 51 51 51 68 51 51 51 51 51 51 51 51 51 51 51 51 51	50 39 40 26 34 40 52 49 51 47 51 45 44 58 48 46 22 45 37 38 48	50 31 21 22 36 44 38 44 44 41 42 45 29 44 35 32 34 38 37 46	33 39 32 28 26 35 36 32 34 56 47 40 42 36 39 32 37 30 29 36	32 32 21 30 24 20 23 24 32 30 30 30 30 30 32 27 39 27 26 26 26 15	37 37 34 29 29 38 40 38 41 45 41 42 44 43 39 40 37 33 39

	pb.	Lar.	ů	Eb.				T.B.		pb.	75. ab.	ips.	
	Явварь. Јапилг.	февраль. Februar.	Mapri März.	Anpfies,	Mañ. Mai.	lione.	Ingre. Juli.	August.	Сент. Sept.	October.	Hoseps.	Декабрь. Decemb.	Jahr.
$\varphi = 5$	0° 20′			Кяхта	1. —	20	5 –	Kjad	ehta.		λ.	= 100	6° 35′
1876 77	a0 33	46 33	50 42	48 59	55 70	52 40	60 53	58 48	49 43	42 48	50 55	<b>40</b> 43	48
78 79 1880	3.4 41 27	29 46 32	42 46 34	43 50 49	72 65 63	49 53 62	23 63 62	32 60 —	29	44 51 58	52 53 39	60 48 34	42
Срелн. Mittel	33	37	43	50	65	51	52	50	40	49	50	45	47
0 = 4	7° 55′	,		Ург	га. '-	- 20	6 –	Urg	a.		λ	= 10	6°50′
1870	28	26	34	27	34 67	56 48	45 53	39 58	39 32	32 31	38 38	18 40	34 39
72 73	() 4	8 15	18	24 28	14 32	41	41	42	21	18	19	17 19	23
1875	15 15	11	16	30	31 37	48	56	38	22	22	12	21	26
1890	5	21	43	18	17 34	26 45	)	48	25 25	54	23	22	_
( редн. Mittel	13	15	26	29	33	11	, 50	46	30	25	28	23	30
p = 5	0° 22′		Троицн	ocabci	₹Ъ.	- 20	7 -	Tro	izkoss	awsk.	λ.	= 10	5'27'
1885	35	33	45 34	53	48 57	45 49	67	51	59 43	51	35 51	43	 46
. 87 88	21 24 36	35 35	3 :	51 52 51	51 58	57 45	70 68	5 4 5 4 5 9	4:1	47	51 41	51	47
1890		32	4:0	91	44	52	62	1 (50)	60	53	-		_
Средн. Mittel	28	35	4.5	50	52	50	70	56	52	48	41	46	48
z=5	1°17′	Пет	ровскі	й заво	дъ.	- 20	08 -	- Pei	rowsk	ij Saw	od. \	= 10	S 51'
1886	_ 18	33	25	43	45 57	4:3	66 66	55 53	. 36 .:3	37 39	50 55	55 59	49
85 89	32 52	44 39	, 1()	45 47	66	. 62 . 65	60 63	54 60	5.5 4.7	59 51	12 68	43 54	50 55
1890 Герели.	49	48	1 17	54	56	. 05	72	54	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	59	46	(0)	51
Mittel	38	41	1 }1)	17	53	(50)	66	56	52	49	54	5!	51
z = 6	2 10'	1	Maj	о <b>хинс</b> к	oe.	- 20	)9	Mai	rchinsk	(ое.	λ.	= 12	9° 43′
1555	3()	49	43	62	62	41	48	50	53 57	75	67	37 41	55
87 33 89	32 28 37	53	58 50	65 55 60	60 40 56	43 64 59	56 65 52	75 66 69	66 72 69	71 78 62	. 56 . 67 . 52	36 32 45	5.7 (66) 5.5
1890	31	29	4()	(54	7.2	55	(10)	-1	(:)	7.4	. 1	32	51
Средн. Mittel	32	42	46	61	*, 1	56	59	70	64	. 72	55	17	55

Записви Физ.-Мат. Отд.

	Январь. Јапиаг.	февраль. Februar.	Maptb. März.	Anpkas. April.	Mañ. Mai.	Іюнь. Juni.	Iozb. Juli.	ABrycrs. August.	Сент. Sept.	Октябрь. October.	Hoséps. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
$\varphi = 6$	7° 31′		Вер	хоянсь	₹ъ. –	- 21	0 –	Wer	chojan	sk.	λ	= 13	3°51′
1885 86 87 88 89 1890 Средн.	32 38 44 32 34	38 19 14 30 28	42 21 31 33 20	34 42 55 46 64	53 60 71 46 56 51	57 80 44 59 68 49	72 86 66 69 67	71 77 64 81 57	58 69 64 65	65 47 58 63 65 73	32 44 27 38 25	36 33 31 32 18	48 48 49
Mittel	35	27	33	46	56	60	72	70	64	62	33	30	49
$\phi = 0$	7° 10′	- Up	едне-	толымо	скъ.			5510	eane-n	Olymsk	× ^	= 15	7-1()
1886 87 89 1890	79	75 — 35	44 29 — 15	46 41 — 42	51 55 — 35	76 67 49 31	71 82 55 71	85 69 68 56	90 42 73 67	78 64 78 77	64 63 61 36	88 52 — 32	60
Средн. Mittel	79	55	29	43	47	56	70	70	68	74	56	57	59
p==58	3°8′	Никол	аевскъ	на Ам	ур <b>ъ</b>	_ 21	2-	Nikola	aewsk	am Am	ur.	λ=14	0°45′
1871 72 73 1875 76 77 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.	43 40 68 56 12 75 37 35 69 51 23 47 43 27 46 31 51 44 24	37 40 48 52 40 72 24 51 22 68 50 37 29 60 68 24 69 37 35	38 40 63 70 56 51 62 45 45 40 67 59 43 44 50 54 49 43 39	64 67 54 77 56 64 74 65 58 66 57 58 60 58 69 67	66 76 70 60 78 69 73 85 91 76 74 63 64 63 57 73 69 76	56 47 47 59 —71 48 81 58 78 71 82 65 65 64 56 75	53 81 	59 76 	60 39 	56 60 	63 42 	43 51 -48 -21 58 51 78 35 72 50 55 36 41 67 46 37 53 50	53 55 
φ=51	1°28′	Алекса	андров	скій П	остъ.	2	13 –	- Alex	androv	vskij P	ost.	$\lambda = 14$	0°50′
1877 78 79 1880 81 1882 Средн. Mittel	41 58 50 49 17	33 65 22 47 47	61 60 40 32 53	50 50 52 56 56	56 80 82 61 72	54 56 77 85	75 58 69 71	56 	67 59 61 61 46 56	65 62 50 63 55 54	55 61 46 61 49 40	34 54 50 75 31 59	56 57 52 56

	Январь. Јапиаг.	Pospers.	Marz.	Anp Eab. April	Mai. Maŭ.	Гюиг. Juni.	Jio.sb. Juli	August.	Cent. Sept.	Okra6jd., October.	Honops. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Foxb. Jahr
$\varphi = 5$	50° 50'		Алекс	андрог	вка.	_ 2	14 -	Ale	xandro	owka.		$\lambda = 1$	12°7′
1881 82 83 84 18 ⁴ 5 86 87 88 89 1890 Cpeqs.	76 34 57 61 46 70 62 83 78 47	69 54 35 47 70 89 43 90 61 60	46 54 56 62 61 63 72 65 66 59	66 60 56 65 65 68 86 85 72 66	66 75 59 58 75 69 75 82 70 81	78 64 63 66 69 80 79 79 66 91	84 65 57 86 76 77 88 62 67	69 48 59 67 76 81 71 77 81 79	61 52 65 47 65 72 82 66 89 80	74 67 55 75 68 70 66 76 92 70	84 82 76 80 75 67 87 81 96 86	69 777 87 83 70 85 90 88 67 85	70 61 60 66 65 73 74 80 75 73
$\varphi = 5$	0° 15′		Благо	вѣщен	СКЪ	- 21	5 —	Blago	wesch	tschen	sk. \	= 12	7^35'
1977 78 79 1880 81 82 83 54 1885 56 87 88 89 1890 Среди. Мittel	16 22 32 27 30 24 29 23 34 20 32 -23	19 38 22 27 25 29 49 38 27 37 19 - 32	47 39 40 27 37 25 45 45 44 -36	49 51 53 61 51 56 57 49 47 70 52 51	74 76 63 66 60 72 54 55 69 66 74 —68	67 63 57 70 60 54 71 60 70 52 60 57 72	58 57 57 50 75 58 61 69 96 69 51 58 54	81 57 76 70 49 38 52 54 18 63 57 64 48 62	65 55 48 65 50 37 66 47 45 61 52 55 50 69	67 48 49 51 56 53 36 16 59 53 44 60 56 54	42 37 45 47 35 35 41 43 37 47 6- 46 40 45	32 36 36 34 25 15 38 42 27 81 52 35 39 29 33	17 19 18 16 43 46 50 49 51 74 50 49
φ = 4  1878 79 1850 51	21 25 38 37	16   34   32   33	40   42   37   36	49 59 58 53	71 74 69 60	42   53   48   63	64   57   51   67	45   67   70   54	46 51 56 43	60 50	38 33 53 50	34 51 50 28	44 49 52 48
Средв. Mittel	30	29	39	5.5	68	52	60	59	40	53	-11	-11	45
	6°39′	Ко	рсаков	скій по	стъ.	_ 21		Korss	sakows			= 14:	-
1851 82 85 1855 96 87 88 89 1890 Cpan. Mittel	61 36 62 	60 57 46 74 36 50 42 52	45 57 48 	51 58 50 41 55 50 61 68	45   65   46   64   48   79   71   66   60	61 75 49 69 83 81 32 90	70 69 67 62 77 79 57 66	57 45 54 67 59 58 62 	46 64 58 61 55 64 52 58 -	58   60   63   49   45   61   61   61   58	60 74 44 62 67 61 62 61	17 68 71 70  77 57 65 -	55 61 55 — 61 63 58 —

	Янкарь. Јапи.ег.	Февраль. Рергияг.	Maper., März.	Aapkas. April.	Mañ. Mai.	lrong. Juni.	Iroar. Juli.	ABETYCTE.	Ceur. Sept.	Okra6pb. October.	Hoafpb. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Fog.s. Jahr
$\phi = 5$	2° 27′	Co	фійскій	пріис	къ.	<b>– 2</b> 1	8 –	Sso	fijskij	Priisk.		$\lambda = 18$	34° 7′
1888 89 1890	25 24	24 36	- 47 50	56 75 63	66 70 59	60 61 81	65 66 60	65 72 73	64 64 72	66 69 64	55 63 60	33 56 49	- 58 58
Средн. Mittel	24	30	48	65	65	67	64	70	67	66	59	46	<b>5</b> 6
$\phi = 4$	4° 46′	Ка	гмень-1	Рыболо	овъ.	- 2	(9 –	Kan	nen-Ry	bolow.	λ	= 13	2° 24′
1885 86 87 88 1889	6 33 24 41 30	28 30 28 30 37	22 36 42 45 43	25. 28 52 56 64	37 35 70 57 58	39 41 72 67 58	54 56 54 69 47	42 46 56 66 36	44 46 46 49 51	28 30 28 43 48	39 24 44 45 34	31 36 56 38 33	33 37 48 51 45
Средн. Mittel	27	51	38	45	51	55	56	49	47	35	37	39	'44
$\varphi = 4$	3°44′		Свят	гая Ол	ьга.	_ 2	20 -	- St.	. Olga.		λ	= 13	5° 20′
1876 77 78 79 1880 81 82 53 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.	18 15 25 15 25 25 25 24 16 30 21 33 21	16 22 34 34 28 27 21 36 32 38 31 38 43		34 53 51 42 47 58 55 44 43 42 47  90 40	56 	48 40 52 43 62 59 51 61 46 59 82 — 81 64	24 65 63 62 52 72 59 55 67 68 68 ——————————————————————————————	49 60 60 53 57 61 51 46 65 56 57 — 61 66	28 36 40 31 52 36 46 53 69 63 53 43 63 62 68	17 53 35 32 32 27 37 26 40 35 34 55 48	22 - 13 - 24 - 27 - 35 - 30 - 34 - 20 25 - 46 - 32 28	22 20 21 41 21 26 27 36 23 30 29 36 28 28	37 -43 38 41 43 40 -44 -58 -43
$\phi = 5$	0°47′		Рь	ІКОВСК	oe	- 22	21 —	Ryk	owsko	e.	λ	= 14	2° 55′
1586 87 88 89 1890 Средн. Mittel	61 44 57 53 23	85 42 76 42 36	66 77 52 51 44	65 86 73 60 55	66 76 72 66 66	77 · 83 65 49 81 71	71 81 75 44 57	84 77 68 66 66 72	72 83 60 72 70	74 61 65 77 51	54 83 65 76 70	71   84   66   36   67	70 73 66 58 57

	Янкарь. Јапиаг.	февраль. Februar.	Mapre. Marz.	Anplem. April.	Maß. Mai.	Іюнь. Juni.	lieas. Juli.	August.	Сент. Sept.	Oktueber.	Hostops. Novemb.	Декыбрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
$\phi = 4$	3° 7′		Влади	восто	₹ъ. –	_ 22	22	Wla	ldiwos	tok.	λ	=- 13	1°51′
1873 1875 76 77 78 79 1881 82 83 84 1885 87 87 89 1890 Cpeah. Mittel	30 11 27 17 49 35 43 21 33 36 27 25 22 22 28	26 32 27 25 23 40 40 32 27 35 30 28 20 30 52	57 50 33 36 46 38 32 43 30 34 45 46 48 52	84 54 45 58 63 52 57 73 60 61 65 69 69 59	64 55 66 66 69 48 66 68 77 64 86 61	75 63 78 69 81 82 72 69 73 63 91 78 63	68 73 70 79 84 72 88 75 61 83 83 83 87 77 72	62 72 89 71 78 74 79 61 65 75 74 76 75 54 81	58 52 52 49 67 —46 52 51 72 66 61 56 69 58	55 39 34 60 56 -43 45 50 49 48 70 63 45 40	43 37 34 39 59 - 44 26 38 39 45 68 47 35 41	37 33 80 30 57 	49 47 51 58 50 51 19 55 56 56 51 57
$\varphi = 3$	9° 57′			Пекин	₹ъ. –	- 22	23.—	Pek	ing.		λ	= 110	3° 28′
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1840 81 82 83 84 89 1890 (Cpeah.	27 22 16 21 14 11 21 20 21 33 16 24 24 24 37	27 29 22 18 20 14 20 31 25 28 48 27 25 42 17 38	40 19 47 17 29 87 25 30 21 18 32 22 29 35 ———————————————————————————————————	54 28 49 46 22 28 29 31 41 40 38 42 29 42 30 52	49 38 28 27 41 30 29 41 38 31 37 35 30 53 49	57 45 48 31 39 36 31 27 46 57 47 44 36 30 36 41 55	60 54 53 56 53 60 47 34 45 56 57 52 53 52 53 74	39 52 44 49 36 32 42 37 54 43 32 53 44 38 49 51 54	32 50 38 36 35 37 46 21 39 47 42 35 42 35 47 49 40	36 27 23 32 37 24 20 20 35 31 15 32 34 34 46 30	29 18 21 14 16 14 24 30 27 32 24 28 26 26 26 26	17 24 24 23 26 20 28 34 24 16 10 25 18 16 — 38 35	39 34 31 31 31 29 30 35 35 35 35 31 — 45
$\varphi = 3$	7° 35′			Cey	/ЛЬ.	_ 2:	24 -	- Sö	ul.			$\lambda = 1$	27 7
1887 \$8 89 1890 Среди Mittel	21 43 38 34	34 33 50 39	45 46 50 47	55 41 44 66 52	47 52 17 12 47	46 48 63 56 56	58 61 77 54 61	58 58 45 59 54	51 37 38 53 45	30 35 - 30 32	34 52 45 34 41	35 38 50 54 44	43 49 46

	Янеарь Јанааг.	Февраль. Februar.	Mapts.	Auptas.	Mañ. Mai.	Itous. Juni.	Iroas. Juli.	ABrycrt. August.	Cent. Sept.	Октябрь.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Forts. Jahr.
$\varphi = 3$	7° 29′		Ч	емульп	10. –	- 22	5 —	Che	mulpo.		λ	= 12	6°33′
1887   88   89   1890	74 50 50 56	62 59 46 62	53 65 63 57	70 70 64 74	69 76 69 61	62 78 71 59	70 74 82 55	71 65 56 47	63 58 51 46	54 53 59 31	58 66 53 37	61 51 64 60	64 64 61 54
Среди. Mittel	58	57	60	70	69	68	70	60	54	49	54	59	61
$\varphi = 6$	6°31′			Обдор	скъ.	-2	26 -	– Oh	dorsk.			$\lambda = 6$	6° 35′
1883 84 1885 86 87 88 89 1890	67 54 46 58 72 46 56 53	68 62 57 69 79 54 55 68	68 57 57 49 55 47 53	49 47 50 73 64 44 59 71	74 65 66 80 62 67 69 67	72 62 83 87 82 66 74 69	73 77 52 58 45 65 73 66	71 78 67 75 68 79 78 64	76 79 83 82 74 72 67 83	83 82 83 79 79 82 66 78	70 62 50 63 72 74 58 51	76 50 74 67 46 55 56 77	71 64 64 70 67 63 64 67
Средн. Mittel	56	64	55	57	69	74	64	72	77	79	62	63	66
$\varphi = 6$	0° 22′		Оле	кминс	₹ъ	_ 22	27 —	Olei	kminsk		λ	= 120	)° 26′
1883 84 85 86 87 88 89 1890	71 66 49 50 38 35	62 59 57 59 29 29	44 45 46 42 46 30	66 46 69 42 58 60	67 75 83 65 73 75 73	74 71 68 61 63 72 41	68 72 57 51 59 58 52	83 52 70 79 73 48 66 57	73 63 83 73 73 79 57	80 89 74 77 77 82 —	63 61 73 60 67 63	71 81 68 51 38 48 —	66 63 59 57
Средн. Mittel	52	53	42	57	73	64	60	66	72	79	64	60	62
φ=5	4°8′		Верхо	ленск	ь. —	- 22	8—	Werd	cholens	k.	λ	= 10	5° 30′
1883 1884 Средн.	45 50 48	68 37 52	49 46 48	70 61 66	67 60 64	64 56	70 55 <b>62</b>	70 74	69 53	63 60 62	51 61 56	65 53 59	63 55 60
Mittel	40	52	40	00	04	00	02	1,2	01	02	90	99	
$\phi = 3$	5°41′	Тегер	анъ (3	Верген	дэ).	_ 2	29 –	- Teh	eran (	Serge	nde).	$\lambda = 5$	1°25′
1884 85 86 87 88 1890	65 61 41 44 33	51 52 57 50 56	46 54 51 27 38	38 41 52 — 38 —	33 39 34 18 32 31	17 16 17 4 11 6	3 15 11 5 10 40	2 8 16 6 26 11	2 14 8 9 39	25 16 13 9	50 38 32 24 47 33	47 44 32 — 59	33
Средн. Mittel	49	53	43	42	31	12	14	12	14	16	37	46	31

	іл варь. Јавиаг.	Февраль. Ребгияг.	Maptts. März.	Auptas. April.	Mai.	Іюнь. Juni.	Itoub. Juli.	August.	Cent. Sept.	Okraóps. October.	Hostops. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Год с. Jahr.
$\phi = 4$	1° 1′		Tpa	пезон,	цъ	<b>- 2</b> 8	30 <b>—</b>	Tra	pezun	d.		λ == 3	9°46′
1889 1890 Средн. Mittel	54 75 64	64 81 72	76 86 81	60 75 68	84 56 70	60 53 56	61 60 60	66 64 65	68 55 62	43 33 38	65 65	65 75 70	64 65 64 ·
$\varphi = 4$	2° 1′			Сино	nъ.	_ 2:	31 —	Sin	ope.			$\lambda = 3$	5°19′
1889	77	74	79	62	85	50	36	30	53	49	73	70	62
$\varphi = 7$	3° 22′		Ca	гасты	рь	_ 23	32 –	Ssa	ıgastyı		λ	= 12	5° 35′
1882 83 1884	37 44	 26 46	- 33 30	 52 54	 86 68	84 76	<del>-</del> <del>76</del> <del>-</del>	85 —	90 83 —	72 76 —	60 67	51 40 —	<b>6</b> 2
Средн. Mittel	40	36	32	53	77	80	76	85	86	74	64	46	62



# таблицы в.

число ясныхъ и насмурныхъ дней.

TABELLEN B.

ZAHL DER HEITEREN UND TRÜBEN TAGE.

- LXXIV -

	Январь. Јапиаг.	Февраль. Februar.	Maprs. März.	Anptas. April.	Mai. Maŭ.	Iюнь. Juni.	Itole. Juli.	Abrycet. August.	Cent. Sept.	Октябрь.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
φ =	: 72° 28	3′			1.	Нов	ая З	емл	A.				
1878 79 1882 83 Средн. Mittel	2 - 3 2	- 4 - 0 2	4 4	$-\frac{4}{0}$	$-\frac{3}{0}$	3 - ()	$-\frac{6}{0}$	2	0 0	1 1	5 1 - 3	4 0 - 2	25
φ =	68° 58	3′				2.	Кола	a.					
1878 79 1880 \$1 82 \$3 \$4 1885 \$6 \$7 88 89 1890 Cpean.	3 1 1 1 0 0 0 5 1 1 1 4 3	1 5 3 4 1 1 1 3 3 1 1 2	2 2 2 6 1 0 0 3 0 0 2 2 1	2 1 0 3 1 4 0 0 0 0 0 2 4 4 4	3 2 0 0 0 0 0 2 1 0 1 2 5	2 2 2 1 2 0 3 0 0 0 0 1 1 1 -	4 5 0 0 0 0 0 0 0 1 3 2 2	0 4 0 1 0 0 3 1 1 1 0 0 0	0 1 2 0 0 0 0 1 1 0 0 1 1 2 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 1 2 1 0 0 0	0 1 0 0 4 0 1 1 0 1 0 4	0 0 0 1 4 0 3 3 2 5 9 0	17 24 10 17 15 5 15 19 0 12 23 20 —
Среди. Mittel	65° 41	2		2	1 B. 3u	I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	я Зо	1	ица.	0	1	2	16
1880 81 82 83 84 1585 86 87 88 89 1890 Средн.	0 2 0 2 5 2 0 2 2 4 6	5 2 1 0 0 2 6 1 0 0 1	4 4 0 1 1 7 1 2 7 0 2	2 0 5 4 2 2 2 6 2 7	31435222253	1 6 4 12 2 2 3 0 2 5 0	0 6 3 1 0 8 0 5 1 6 4	2 2 1 0 0 11 3 0 2 1 0	4 0 3 0 1 1 0 1 1 0 0	2 0 0 0 3 3 0 0 0 4 0	0 0 1 1 0 1 0 0 0 0 0 2	0 2 1 1 4 3 0 4 6 2 0	27 18 26 25 44 17 19 29 29 20 25
φ =	64° 57	, ,				4.	Kem	ъ.					
1870 71 72 73 74 1875	1 2 0 4 1 3	5 5 0 3 0	7 2 4 3 2 4	0 2 4 2 2 1	1 1 0 0	6 1 3 2 2 2	3 1 2 3 1 3	3 0 1 1 0	0 0 0 2 1 2	0 1 0 1 0 2	0 1 0 0 1	2 1 2 1 2 4	28 17 17 22 12 22

Число пасмурныхъ дней. — Zahl der trüben Tage.

	Янвэрь. Јапцаг.	despans.	Mapre. März.	Anysas. April.	Mañ. Mai.	fione. Juni.	Jioas. Juli.	ABEYCTE.	Cent. Sept.	Okrasops. October.	Ноябрь.	Декабрь. Decemb.	Годъ.	
					1.	Nov	vaja	Sem	lja.			7	$\lambda = 52$	2° 43′
	19 13 16	13 17 15	14 10 12	12 17 16	20 15 18	19 25 22	17 20 18	13	18 18	17 - 22 - 20	9 13 -	11 18 -	193	1878 79 1892 83 Средн. Mittel
						2	. Ko	ola.					$\lambda = 3$	3° 1′
	9 6 12 15 11 12 10 8 5 10 8 4	10 1 6 2 7 10 4 4 5 5	11 6 8 7 9 14 7 13 8 0 7 8	7 10 5 15 17 6 9 9 4 5 3 4	5 1 4 19 13 8 7 9 12 8 10 3	7 5 3 12 15 3 8 6 5 12 13 4	15 6 8 8 12 19 10 4 7 4 6 6	12 8 5 18 17 14 8 0 15 10 10 7 12	6 9 6 19 7 9 5 5 9 8 10	7 10 9 21 12 9 9 10 12 8 12 4 17	8 7 12 15 3 12 5 10 2 8 8 11 10 9	9 11 7 9 8 8 5 10 5 9 8 13 3	106 80 79 157 135 117 92 96 96 80 100 77	1878 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890
-						imnj	aja	Solo	tiza.				$=40^{\circ}$	Mittel  14'
	22 9 24 24 10 15 20 21 16 15 12	16 17 19 18 20 17 18 15 16 22 13	14 14 22 15 21 17 19 9 9 20 14	17 18 15 18 15 20 11 13 11 9	14 20 20 16 17 20 12 16 15 12 18	17 20 16 8 16 19 9 21 17 9 12	15 11 9 16 19 10 18 14 11 11 11	14 18 15 21 18 6 17 21 14 18 18	13 19 14 18 12 18 21 20 14 18 21	15 20 27 23 21 16 21 21 24 14 25	, 22 24 18 26 21 18 22 21 23 23 18	25 23 22 26 18 21 21 15 18 22 23	212 224 226 211 190 208 205 190 195 192	1880 81 82 83 84 1895 86 87 88 89 1890 Средн.
-						4	. Ke	m.				λ	= 34°	39'
	17 15 28 18 16 14	9 6 18 12 10 18	7 5 11 7 17 14	3 6 15 5 14 15	21 17 11 17 14 13	8 14 5 8 8 10	5   8   4   7   6   5	21   13   6   6   8   16	18 21 14 14 16 13	28 19 17 12 14 21	17 20 24 21 14 20	12 15 17 15 18 18	161 159 170 142 154 172	1870 71 72 73 74 1875

	Ивнарь. Januar.	Февраль. Februar.	Mapts. März.	Anptas. April.	Mań. Mai.	Juni.	Iroak. Juli,	August,	Сент. Sept.	Okra6pb.	Hoasps. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ.
1876 77 78 79 1880 81 32 33 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.	2 6 3 2 1 0 1 2 4 0 2 1 3 3 1	3 3 2 2 4 4 2 7 0 2 9 1 4 0 4 3	2 4 1 1 6 7 3 6 4 4 3 6 8 3 0	0 5 0 2 1 1 7 2 0 1 5 3 8 4	0 1 2 2 4 0 0 2 2 2 4 0 2 2 1	4 0 5 1 1 6 6 1 3 2 7 5 0	2 0 3 3 0 4 3 0 8 5 4 4 2 4 1	1 0 2 2 1 0 3 0 1 3 1 0 2	0 0 0 2 5 2 1 1 2 1 0 2 1 2	1 0 1 4 0 1 1 4 2 2 2 0 8 1	1 0 1 2 0 1 1 2 4 0 4 2 0	7 1 1 2 1 1 8 6 2 3 1 3	23 21 20 23 30 26 15 34 39 30 31 80 37 — 15
	64° 38	3'			5	A.pxa	анге	льск	ъ.				
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.	5 4 0 3 1 1 3 5 3 5 1 2 1 4 3 5 5 1 1 3 5 3 5 1 1 3 5 3 5 3 5 5 3 5 5 3 5 3	7 7 2 0 6 2 2 5 0 4 4 2 0 1 0 2 5 0 0 2 2 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	5 1 6 1 0 5 2 0 0 4 2 3 0 3 1 6 2 1 5 3 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	2 1 2 0 8 1 1 4 2 1 1 3 6 4 3 0 2 5 6 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	0 2 2 0 0 4 1 3 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 4 3 3 2 2 2 2	2 4 13 5 4 3 9 1 4 2 1 5 6 5 0 4 0 2 5 3 4 4 4 4 4 4 4 4 6 5 6 6 6 7 8 7 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	8 6 6 5 7 7 1 5 4 2 1 1 0 5 0 3 3 5 2 4	3 2 4 1 0 5 5 1 0 0 0 1 2 0 7 1 2 3 1 0	5 1 4 5 1 2 1 0 0 1 2 1 3 0 2 1 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 2 1 2 2 2 2 1 2 2 2 2 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	1 3 0 0 1 2 1 0 0 0 0 1 0 0 2 3 3 2 1 1 5 1	9 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	4 4 1 1 7 7 1 1 2 0 0 0 1 3 3 0 5 6 1 0	51 35 40 21 26 39 33 25 16 23 15 21 18 25 24 39 17 19 33 33 32 28
φ =	65° 50	)′				6. N	Гезе	нь.					
1883 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.	5 4 2 2 5 4 6	-2 4 5 0 0 1 0	2 9 2 2 3 2 3 3 3	4 5 7 1 1 7 2 6	1 4 3 2 1 2 2 2 2	10 5 3 7 0 1 8 1	1 0 8 2 6 5 3	1 0 11 5 0 4 1 2	3 2 3 1 2 1 0 0	1 2 4 2 1 0 3 2	0 2 4 1 0 1 2 5	3 3 2 0 4 6 1 0	52 62 30 19 35 24 30

— TXXAII —

Число пасмурныхъ дней. — Zahl der trüben Tage.

		77 79 1820 81 22 73 84 1855 87 87 87	10° 32′	71 72 73 74 1875 76 77 78 78 78 79 1887 82 83 1885 86 87 88 89 1890	44^ 16'
	Pears Jahr.	165 197 201 150 158 178 179 162 169 169 177 157 157 136	= 40	129 168 159 152 187 172 196 228 233 188 202 225 200 202 195 164 212 167 155 171	183
	Декабрь. Decemb.	7 24 18 8 22 18 22 18 22 21 20 17 28 16 10 23 14	λ	12 17 19 17 18 11 26 25 26 25 26 27 18 16 27 18 10 22 16 17 18 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	10
	Поябрт. Novemb.	20 25 22 16 16 19 21 21 9 19 17 15 18 22 25		9 17 17 20 18 24 27 29 28 14 24 24 20 27 15 18 22 16 22 16 25 20 17	21
	Октябрь.	12 17 21 21 17 16 20 11 14 17 16 17 20 12 24		18 19 16 22 25 19 18 24 22 21 19 22 24 18 20 20 20 21 21	20
	Cent.	18   21   12   15   10   16   10   16   13   15   16   17   18   15   15	k.	13 16 16 9 19 10 19 23 23 12 15 19 18 18 17 20 17 18	16
	Angust.	11 17 17 9 6 15 9 19 17 10 16 14 9 20	gels	15 19 7 6 11 14 17 22 17 15 10 17 14 21 19 8 21 15 12	14
	Juli.	\$ 10 22 16 7 12 10 16 11 7 10 8 8 4 15	chan	5 10 8 7 10 4 9 9 10 17 18 15 12 13 18 8 11 7 8 9 9	10
	Juni.	8 11 7 21 15 14 15 2 12 10 9 17 11 4 15	. Ar	5 11 5 1 12 13 6 14 9 19 15 15 15 13 9 10 15 11 9	
	Mañ. Mai.	28 16 14 18 12 18 14 16 15 18 14 15 18 10 18	5	19 17 10 15 10 13 16 17 15 15 13 15 13 15 11 15 11 12	15
	Aupšas. April.	14 12 18 16 14 16 17 7 15 14 14 19 10 6 14		9 10 16 6 12 17 16 10 16 13 14 18 13 14 15 15 18 15 12 8 11	10
	Maprr. März.	17 15 22 12 13 8 15 12 11 9 13 7 8 21		8 10 16 12 19 12 16 22 25 14 15 16 18 11 15 16 10 10 18 14	10
	Февраль.	9 14 15 17 15 14 13 12 17 22 11 10 7 11 15		9 13 18 12 19 14 13 20 13 17 20 18 19 20 17 14 10 11 8 18	1
	Январь. Januar.	16 15 16 16 16 12 15 12 13 19 17 12 3 19		7 19 21 19 21 16 17 18 16 18 20 13 13 18 14 12 22 20 12 12 13	10
-	-				

20

Записки Физ.-Мат. Отд.

1:													
	Январь. Januar.	февраль.	Map <del>rs</del> . März.	Aupkab. April.	Mañ. Mai.	Irons. Juni.	Irozb. Juli.	ABrycza. August.	Сен <b>т.</b> Sept.	Okra6pa.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
φ =	62° 5]	l'			1	7. II (	нава	ецъ.				-	
1876 77 1860 61 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Cpelb. Mittel	1 1 0 2 1 5 5 3 4 8 2 5 8	2 4 3 2 1 7 2 12 2 2 4 4	3 2 3 4 2 5 5 5 6 7 6 4 0 4	4 12 3 1 3 6 5 2 4 4 5 7 6	4 1 7 0 1 2 1 0 5 4 2 4 7	3 1 3 8 5 9 1 0 3 0 2 7 3	1 4 2 6 6 0 1 7 1 9 5 5 3	1 3 3 0 7 1 2 7 2 3 3 1 2	0 1 2 2 5 3 8 0 2 2 5 1	1 1 0 2 3 3 3 2 2 1 0 8 1	1 0 4 0 0 1 1 0 3 1 1 0 3 1 1	5 0 0 4 2 1 5 3 1 5 6 1 4	26 30 27 31 40 42 33 32 42 41 39 47 41
ф =	61° 47	7′		·	8. I	Іетр	озав	оден	ъ.				
1876 77 78 79. 1860 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Mittel	4 5 5 3 1 3 3 3 4 4 1 5 0	3 5 2 1 3 5 1 9 4 1 10 5 5 3 1 8 4	0 3 0 3 3 3 3 8 4 10 9 6 5 2	4 10 1 4 3 4 8 9 6 6 4 4 6 5	4 2 3 2 4 5 1 6 5 1 3 7 3	9 3 7 2 1 9 4 8 3 6 9 1 7 9 6	1 5 2 1 2 3 8 2 3 13 5 8 4 5 3 3 4	4 3 2 4 0 7 2 3 8 4 4 4 1 2	0 0 0 2 4 0 9 5 4 0 1 3 1	1 0 1 1 0 2 2 7 0 4 0 2 3 0	1 0 0 1 2 0 0 0 1 1 2 1 4 1 0 0	8 1 1 3 0 2 2 2 0 3 5 0 3 6 0 7	39 34 23 27 29 30 43 47 53 49 60 50 40 38 39
φ =	61°'0'					9. B	ыте	rpa.				,	
1878 79 1880 81 82 83 84 1887 86 87 89 1890 Средн. Mittel	7 5 2 6 1 3 1 3 2 0 7 0	1 5 5 1 8 5 1 1 15 5 3 0 2	1 2 1 6 1 6 9 4 6 10 5 5	6956559625335 6	5 7 7 4 1 0 2 3 5 5 0 5 8	5 3 4 11 5 9 2 8 7 1 1 2 13 5	2 4 3 4 6 4 5 7 1 7 3 5 5 4	3 3 7 0 10 5 4 7 8 2 4 4 3 3	2 4 9 0 12 5 3 0 1 2 2 1 2	3 0 0 0 3 1 4 1 3 0 1 9	0 0 0 0 2 0 0 2 1 0 0 0 2 1	0 2 0 1 1 0 1 3 1 1 7 1 2	35 42 43 41 48 46 45 45 45 58 40 30 53 37

— LXXIX —

4 Senparb.  Rebruar.  Mapre.  Marz.  Aup\$ar.	20 12	12		Mañ.	4	7	ABIYCT.	13	Октябрь.	Ноябрь.	16	160 — 34 — Jahr.	1876
11 15 15 14 12 18 22 9 12 10 15 14	5 5 4 2 3 3 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	8 12 11 14 8 11 10 9 10 14 17	7 12 3 8 12 10 13 9 14 16 13 10	16 7 14 9 12 14 8 10 9 15 8 9	11 8 10 6 1 8 7 6 10 10 10 4 7	13 6 5 3 11 10 3 9 7 10 8 8	16 5 9 2 16 6 7 12 10 14 14 12	17 8 11 17 8 17 16 13 14 16 8	19 21 11 20 14 18 16 18 28 20 12 21	30 16 25 21 27 14 20 21 17 22 22 19	29 23 20 18 25 12 10 24 16 26 15	181 154 144 140 160 137 147 161 161 170 170 159	77 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Mittel
				8.	Pet	rosa	wod	sk.			λ	= 34	23'
And the state of t	12 16 16 21 14 12 11 10 15 19 8 11 8 11	18 14 18 13 11 15 11 11 13 14 10 10 12 12 16	8 9 12 11 8 4 6 10 6 7 4 12 13 9 11	11 12 11 9 13 14 6 8 8 6 6 5 9 4 3	1 6 7 7 12 8 11 4 1 5 4 4 8 5 10 2 5 6 6	10 11 14 16 4 5 5 7 9 1 4 5 9 9 3	6 12 5 6 ·2 10 8 15 14 6 9 7 9 11 4	11 15 9 6 8 11 8 6 10 18 12 10 7 13 6	5 19 19 16 17 15 20 16 14 17 13 17 17 15 22	24 25 28 17 19 19 24 26 19 18 23 16 25 26 24	12 24 24 14 22 14 20 28 21 10 23 16 19 22 15	134 184 176 153 145 147 130 150 149 134 131 131 150 150 145	1876 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Cpeqh.
					9. 1	Wyto	egra.	1			λ	= 36	27'
	17 21 11 15 14 7 15 15 15 8 4 13 13 15	21 11 9 11 18 3 12 11 8 7 11 15 11	10 11 8 3 13 4 4 8 4 17 9 8	12 10 9 9 13 2 11 8 10 6 14 6 8	5 10 6 3 8 8 4 6 4 10 12 2 6	13 11 6 6 5 7 7 6 9 7 10 14 4	8 6 5 7 3 13 14 10 10 14 15 10 7	11 9 7 12 8 10 16 23 9 16 11 11 10	19 12 14 15 10 18 20 18 15 23 19 7 20	21 21 19 27 15 23 22 17 16 25 24 28 28 22	24 13 23 16 19 30 28 20 21 18 12 21 20	172 147 133 135 138 126 167 159 135 157 174 150 155	1878 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Cpeah.

	Январь. Јапиат.	Февраль. Februar.	Mapts. Närz.	Ampfar. April.	Mañ. Mai.	Гюяь. Juni.	Iroar. Juli.	ABEFYCTE August.	Сент.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь. Decemb.	Годъ.
ş =	60° 28	3′			1	0. C	ерма	kca.					
1877 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 57 88 1890 Средв.	3 6 2 0 1 0 2 2 0 2 2 1 4 0	3 3 1 4 1 1 8 3 3 8 2 2 0 0	4 0 2 3 3 0 4 3 9 10 7 7 2 0	10 2 6 5 3 1 7 5 11 6 5 3 3 2	1 2 0 4 2 1 2 2 2 3 1 3 6 2 2	3 4 0 3 2 3 3 9 1 1 5 2 3	5 0 2 0 8 4 1 1 4 5 8 6 1 1 2 3	3 2 3 0 1 0 0 4 2 2 3 0 0 1	1 0 2 1 0 3 2 1 0 3 0 0 0 0 5	0 0 0 0 0 0 0 0 0 3 1 2 0 0 0 5 0	0 0 0 0 0 0 0 1 1 0 1 0 3	1 0 0 0 0 0 0 0 0 2 0 2 4 0 1	54 19 18 20 16 15 28 30 39 48 31 21 23 22
o =	60° 7′				11. 3	Нов	ая Л	[адо	ra.				
1877 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Mittel	1 0 3 0 2 1 2 0 2 3 3 1 3 0	0 0 0 5 1 1 7 0 1 5 3 3 1 0	5 0 1 3 6 2 2 3 6 7 9 8 4 0	9683867998545466	1 7 5 6 2 5 5 4 8 2 1 2 2 11	2 9 6 9 9 10 7 5 5 7 3 8 5 8 6	4 0 4 2 7 11 2 6 11 0 6 3 0 5	5 7 5 6 1 7 1 6 4 0 2 1 0 2	2 3 5 5 1 6 7 7 0 2 0 1 0 6 3	0 2 0 0 1 1 3 5 1 2 0 0 5 0 0	0 0 2 0 0 1 1 2 1 0 0 0 0 3 1	1 0 0 0 1 2 0 0 0 2 0 0 8 0 0 2	30 34 59 39 53 44 47 45 36 32 29 29 41
φ =	59° 5	9′			12.	Кр	OHIU	гадт	ъ.				
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 31	0 3 0 1 1 2 5 2 0 1 0 2 1 3	5 7 2 2 2 1 2 1 0 0 3 3 2 7	10 0 4 7 1 4 0 2 0 1 6 4 2 1	8 5 0 0 4 8 1 10 4 6 2 9 5 8	2 3 0 1 2 5 1 0 4 3 3 2 5 2	5 2 5 4 1 5 3 2 4 0 4 7 2 7	6 6 2 3 2 3 0 3 1 2 0 2 5 0	2 7 1 2 0 0 2 5 2 0 2 0 2	0 1 2 2 0 3 1 2 0 0 3 0 7	0 3 4 0 1 1 0 2 1 0 0 0 2 4	0 1 1 0 0 0 1 1 1 0 0 0 0 0 1 1 0 0 0 0	1 0 0 0 1 3 5 1 0 0 1 2 3 0	39 38 21 22 15 31 21 30 16 13 24 32 36 30

Число пасмурныхъ дней. — Zahl der trüben Tage.

	4 4 4 4 4													
	Ливарь. Јаппаг.	февраль. Februar.	Mapte. März.	Aupkal. April.	Mak. Mai.	Iroun. Juni.	Lioab. Juli.	Anrycre. August.	Cent. Sept.	Октябрь.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годт. Јаћг.	
						10. S	sern	naksa	A.	W 1004 at the second			$\lambda = 3$	3° 5′
	23   16   18   25   16   17   18   28   16   15   15   16   15   25   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   16	18 18 24 17 19 15 11 18 16 7 19 15 15 15	12 22 17 11 17 17 17 12 17 9 6 11 18 16 27	7 15 14 17 12 10 9 6 7 15 13 15 11	17 15 12 18 21 12 13 18 12 12 13 12 12 13 14	5 9 14 14 19 14 12 8 6 8 12 12 6 5	12 18 15 16 12 12 18 13 8 15 9 15 14 6	14 12 13 9 21 16 20 17 13 10 10 16 11	18 15 11 18 19 15 8 12 20 16 13 15 18 9	26 22 20 30 20 21 22 20 23 18 17 23 12 27	25 27 17 20 20 23 29 21 22 23 19 24 29 24	25 29 19 27 20 25 28 24 20 26 22 17 24 22	205 218 194 222 224 198 194 193 171 175 178 185 185	1877 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.
11. Nowaja-Ladoga.												λ	= 32	2 19'
	20 22 15 23 15 17 9 26 20 23 24 20 17 28	28 15 20 14 19 10 10 19 19 10 13 9 10 15	9 24 15 12 11 15 13 18 7 11 15 8 16 14	6 15 16 12 6 7 11 5 8 10 16 16 14 11	13 8 7 11 6 8 12 12 8 9 17 12 8 5 10	8 5 11 6 5 8 5 7 5 7 13 11 4 4	13 19 15 10 10 5 9 7 4 16 12 13 15 3	12 11 12 5 17 4 12 8 13 15 16 13 5	20 11 11 10 15 8 8 10 23 20 15 20 15 7	24 20 14 19 16 17 13 16 25 19 26 21 13 25	28 25 12 18 23 21 21 13 28 24 28 27 22 22	27 28 17 20 19 28 26 28 21 24 26 16 28 18	203 203 165 160 165 143 149 164 171 190 216 190 173 157	1877 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.
ī			1			12. F	Kron	stad	t.			λ	= 29	47'
	6 21 27 26 24 20 14 16 18 16 16 15	11 7 17 16 11 16 8 22 12 20 15 14 12 13	7 14 13 14 16 13 16 11 17 12 9 10 18 10	4 14 19 12 13 13 10 5 9 11 11 7 7	17 15 7 18 12 6 15 10 8 6 9 8 6	11 15 6 4 5 4 0 2 4 7 6 6 4 5	12 3 5 7 3 7 11 12 13 10 8 4	19 9 8 8 6 13 4 14 9 9 2 14 7	8 15 12 10 8 11 7 0 6 13 6 7	26 20 19 20 23 20 11 18 16 18 16 19 17	17 28 24 27 17 18 25 22 20 16 17 24 26	15 21 25 17 27 13 9 22 24 13 2 19 15 27	153 177 184 176 184 148 122 167 158 151 115 147 140	1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83
			3	O Tames									91	

Записки Физ.-Мат. Отд.

Число ясныхъ дней. — Zahl der heiteren Tage.

-													
1	Январь.	Феврали Februar.	Mapte. März.	Aupèle. April.	Maŭ. Mai.	lions. Juni.	Irons. Juli.	ABEFYCTE.	Cent. Sept.	Okrasops.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Jahr. Fog E.
84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.	() 1 1 2 1 4 ()	6 0 9 2 2 2 1 3	7 8 7 8 5 7 0	13 7 8 5 3 6 2	4 1 3 2 2 6 8	5 4 7 0 4 7 6	7 5 0 6 3 0 1	5 1 1 1 2 4 1	2 0 4 0 2 1 5	3 1 2 0 0 7 0	2 2 2 1 0 0 1	0 3 0 2 3 1 1	54 33 44 29 27 45 26
φ =	= 59° 5	7'			13. 1	Пли	ссел	ьбуј	огъ.				
1877 78 79 1880 81 82 93 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Mittel	1 1 0 5 1 2 0 2 1 8 6 3 0	1 1 0 5 6 0 7 5 0 9 9 13 6 3	5 1 2 4 7 4 3 9 7 9 5 12 8 0	10 4 8 3 10 3 2 15 8 9 8 3 7	1 4 2 4 6 5 2 2 0 1 2 3 8 11	1 6 3 7 8 5 7 3 5 9 3 8 9 7	1 1 3 0 3 4 1 4 7 0 8 5 4 6	4 3 5 11 1 5 1 7 5 6 4 1 10	1 0 4 5 1 7 10 5 0 3 5 4 3 13	1 1 0 0 4 4 5 1 5 2 1 7 2	0 0 1 1 1 1 4 0 0 2 2 1 1 2 1 1 3 3 1 1	1 0 2 1 1 1 1 3 3 6 6 9 9	27 22 32 41 49 46 40 60 40 58 59 69 57 71
φ =	= 59° 50	3′			14.	CII	[етер	обур	ГЪ.		·	1	
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 97 88 89 1890 Средн.	1 4 0 0 0 0 3 5 0 2 0 2 3 3 1 1 1 3 0 0 2	3 5 3 2 2 3 2 1 2 1 4 2 2 9 7 0 11 3 0 2 1	6 1 6 8 1 4 0 3 1 5 5 6 3 6 7 7 8 9 5 3 0 4	8 1 1 3 4 5 2 8 3 8 3 9 7 6 13 8 8 7 3 5 2 5 2 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	0 3 3 1 2 2 7 1 1 6 2 4 4 6 3 5 5 5 3 3 5 1 1 4	6 2 6 6 8 6 5 3 6 2 9 7 7 8 7 6 10 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	3 2 5 9 5 10 1 2 1 3 3 3 3 7 7 0 7 14 1 6 2 0 3 3 4	2 2 2 2 6 4 2 3 3 3 2 6 2 3 7 9 1 1 3 1 3 1 3 1 3 3 1 3 3 3 3 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	1 2 3 4 3 8 1 1 0 5 2 0 7 7 6 0 5 1 4 2 7	0 2 2 1 1 4 1 1 1 1 1 2 5 4 1 3 0 0 7 0	0 1 0 3 1 3 2 1 0 1 1 2 0 0 2 3 1 1 1 1	2 1 1 0 1 2 7 1 0 0 3 1 0 3 1 0 3 1 2 2	32 26 32 43 32 57 28 30 23 32 41 40 50 48 66 57 53 35 28 38 32 39

Число пасмурныхъ дней. — Zahl der trüben Tage.

	San spb. Januar.	февраль Februar.	Maprs. März.	Aupts. April.	Mai. Mak.	Irone. Juni.	Iroae. Juli,	Arryctb. Angust.	Cent. Sept.	Октябрь.	Hoaspb. Novemb.	Декабрь. Decemb.	TOAB. Jahr.
φ =	59° 41	′			15	. Па	влон	вскъ.					
1878 79 1890 81 82 83 84 1895 86 87 88 59 1890 Средн. Мittel	0 2 0 5 2 3 0 1 2 3 0 6 0	0 1 7 4 0 6 5 0 12 8 0 2 1	0 2 2 6 3 6 7 5 9 7 7	1 7 2 10 5 5 11 5 9 6 3 5 2	3 1 3 3 6 2 4 3 3 3 2 4 7 3	6 0 4 5 3 7 7 3 4 8 0 3 6 6 5 4	0 2 1 3 6 1 6 9 0 5 1 .2 3	2 1 4 1 3 0 3 5 1 1 2 0 1	0 2 2 1 9 6 4 0 3 0 2 1 6 8	4 1 0 1 2 3 1 1 4 0 0 6 0	0 1 0 0 0 0 0 1 2 1 0 1 .0 1	0 0 2 2 3 0 0 3 2 0 4 1 1	16 20 27 41 42 39 45 38 54 28 25 40 27
ç =	= 60° 6′			10	6. Го	глаг	<b>н</b> декі	ій ма	аякъ.				
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1895 87 88 89 1890 Cpeah. Mittel	2 3 -1 0 2 2 0 0 0 0 0 3 1 3 0 1 2 2 1 1 5 0 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	57 -2 2 2 3 1 2 0 2 2 1 5 5 5 2 2 4 2 3	10 3 6 2 1 1 5 3 3 5 4 3 3 7 4 8 7 1 4	9 7 0 5 1 3 8 4 4 2 6 8 6 10 5 7 1 1 4 1	0 2 -0 1 6 4 1 2 2 4 3 5 1 0 0 0 2 6	5 2 2 5 2 6 4 4 1 1 2 6 8 5 1 0 5 2 2 3	4 6 7 3 6 2 6 2 0 1 1 1 0 2 0 1 1 1 0 2 0 1 1 1 1 1 1	3 1 1 2 0 3 6 8 5 1 4 0 0 1 1 5 0 1 1 2 2 3 0 1 2 0 1 2 0 1 2 0 1 2 0 1 2 0 1 2 0 1 2 0 1 2 0 1 2 0 1 2 0 1 2 0 1 2 0 1 2 1 2	0 1 0 2 2 5 3 2 0 5 6 5 0 0 0 1 1 4	0 2 2 0 0 0 2 1 1 2 0 0 0 0 2 3 2 1 0 0 0 0 0 1 0 0 0 1 0 0 0 1	0 0 0 0 0 1 2 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 0 0 0 0	0 3 0 0 0 0 4 4 0 0 0 1 0 1 2 0 0 0 1 1 0 0 0 1	38 37 — 22 20 35 37 36 24 14 25 21 30 35 50 27 23 11 21 29 19
φ =	= 59° 2	6'				17.	Реве	ель.				1	
1870 71 72 73 74 1875	0 1 0 0 0 0 0 3	6 5 6 6 4 5	10 3 7 8 6 5	16 6 6 4 5	2 3 12 2 5 13	12 5 17 4 14 9	\$ 7 10 19 11 14	8 11 8 5 4 6	9 3 3 3 3 6	1 5 3 1 3 1	0 0 2 0 0	5 0 4 2 0 5	77 49 78 54 55 71

Число пасмурныхъ дней. — Zahl der trüben Tage.

				, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	hupiy p 1	4110111			on rayo				1
Линарь. Januar.	февраль Februar	Maprs.	Aupbie. April.	Mañ. Mai.	Inges.	Itore. Juli.	August.	Cent.	Октябрь Осторег.	Понорь.	Декабрь Decemb.	FORTS.	
					15. I	Pawl	owsl	K.	A . A		λ	= 30	° 29′
19 20 17 14 16 12 20 24 21 22 16 15 25	15 21 13 15 12 12 18 21 10 11 12 13 17	17 17 9 14 20 8 12 8 12 10 13 20	1 13 1 15 1 10 6 9 1 14 5 9 9 10 1 10 1 16 1 13	9 10 12 8 8 12 15 9 4 13 14 4 5	8 13 5 8 4 4 4 7 4 4 10 8 3 8	16 19 14 7 3 10 5 8 4 11 11 12	11 11 5 15 9 10 6 7 12 9 12 11 9	17 8 8 12 7 5 17 14 12 11 12 10	20 18 21 19 17 16 20 20 18 20 16 25	24 23 19 20 24 24 15 20 26 23 26 26 24 23	24 13 20 19 18 25 24 15 24 24 27 23 21	181 190 150 159 149 153 147 163 160 168 167 163 189	1878 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Мittel
			16.	Leu	chttl	hurn	ı v. 1	Hogl	and.		λ	= 26	° 59′
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$											1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Мittel		
					17.	Re	val.				λ	= 24	45'
21 21 28 24 21 19	15 3 17 11 10 17	8 13 11 7 11 13	3 10 11 11 11 10 10	11 15 3 16 12 6	6 14 5 3 4 5	11 5 1 1 6 3	8 4 7 3 4 6	3 13 11 10 10 6	19 18 16 13 12 20	28 18 20 18 19	19 15 21 17 25 14	152 149 151 134 144 138	1870 71 72 78 74 1875

Число ясныхъ дней. — Zahl der heiteren Tage.

	Январь.	Февраль. Februar.	Mapts. März.	Aupkas. April.	Maŭ. Mai.	Іюнь. Juni.	frone. Juli.	Angust.	Сент. Sept.	Okra6pb. October.	Hoafpe. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
1876 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 (Jegn. Muttel	5 1 0 3 4 7 2 6 1 0 2 1 1 4 1	5 0 2 1 4 6 5 9 4 3 7 4 6 2 2	1 8 2 6 8 5 3 6 11 7 12 8 12 7	3 11 11 7 7 15 9 8 13 9 14 6 7 8 4	8 3 7 12 9 11 4 8 5 5 7 3 10 14	16 10 7 9 12 11 12 13 11 12 12 13 11 12 15 5	8 9 9 4 11 6 10 6 16 5 3 4 9 •	12 19 10 15 6 12 7 10 5 9 9	4 4 3 2 7 1 11 10 7 1 3 3 5 7	4 1 7 0 0 2 6 4 3 3 3 3 3 3 0	3 0 2 0 2 1 2 0 3 0 0 2 1 2 0 2 0 2 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0	4 0 0 3 0 2 2 1 0 3 2 1 5 2 2 2	73 58 59 57 79 71 85 76 82 58 75 65 65 43
• • =	59° 21	\ [']			18. E	алті	йскі	йП	ортъ	00			
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 Средн. Мittel	1 1 0 0 0 2 5 4 1 4 5 3 7 0 0	8 6 7 4 6 4 5 0 2 0 5 7 4 9 4 1	13 5 11 8 6 5 1 7 3 5 6 5 5 4 9 9	12 11 8 8 8 8 5 2 10 10 6 7 16 8 7 14 9	7 5 10 4 8 14 .6 3 9 9 7 10 10 5 9 7	13 3 11 5 12 10 13 11 13 12 13 8 12 9	11 7 14 18 9 16 9 4 8 4 10 5 10 10	8 4 5 7 7 3 4 12 9 9 4 11 1 9 3 10 1 6	9 3 4 5 4 5 2 3 0 8 7 3 10 7	1 3 2 2 1 3 1 3 0 1 2 6 4 2 2	0 0 1 0 0 0 4 0 1 1 3 0 2 0 2	4 0 4 1 0 4 3 1 0 2 0 2 1 1 0 0 2 2	87 48 78 62 58 70 65 51 54 75 66 81 60 82
-	58° 55	;;'		1	9. Д	arep	орто	жій	маян	съ.			
1858 64 1885 86 57 88 80 1890 Cpegu. Mittel	4 1 0 2 1 0 1 0	10 3 2 8 3 6 0 2	6 12 5 8 8 8 6 1	6 15 6 9 7 4 6 1	10 9 3 5 5 5 2 6 8	1() 14 9 5 8 10 3 1	10 - -8 - 2 8 - 1 0 0	5 13 - 1 2 1 1 0	7 9 0 2 0 2 2 5 5	7 5 1 0 1 1 1 2	0 3 0 0 0 0 0 0 1 1 0 0 0	1 0 1 1 2 2 2 0 0 0	71 94 36 44 44 36 26 15

Число пасмурныхъ дней. — Zahl der trüben Tage.

Число пасмурныхъ дней. — Zahl der trüben Tage.													
Slangue. Januare.	Perpare.	Mapt.	Aup'Ese. April.	Mań. Mai	Irone. Juni.	Juli.	Angust.	Cear. Sept.	October.	Понорь Хочетр.	Декабрь. Decemb.	Pogs. Jahr.	
16 25 21 20 16 13 15 20 .5 26 25 19 15 15 29	15 22 14 24 13 16 12 10 17 22 11 11 10 17	25 18 17 7 8 12 15 10 12 11 19 12 18 19	9 7 15 11 5 7 12 8 11 7 11 14 14 12	12 10 8 8 10 8 6 9 9 10 8 5 7	1 7 7 6 5 4 8 8 6 3 4 6 4 7	5 11 8 16 5 11 2 10 7 5 9 3 11 14 8	6 9 13 2 · 2 11 4 10 4 12 10 9 8 11 9	10 12 7 6 9 13 7 13 6 15 11 11 10 15 3	18 15 16 14 15 17 12 12 18 20 18 15 15 12 19	19 24 17 52 14 16 75 25 19 21 17 25	18 27 21 14 22 26 17 25 19 15 21 21 16 19 19	149 181 158 155 131 147 126 162 135 174 156 141 146 159 171	1876 777 78 `79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Mittel
18. Baltischport.												λ = 2	4° 3′
10 20 17 24 21 21 21 22 22 20 15 0 15 29 19 25	3 7 19 12 11 17 18 22 10 22 12 16 10 10 17 22	3 11 4 12 12 10 23 17 16 10 6 10 14 7 11 8	0 10 1 10 10 9 9 8 7 13 9 5 7 13 7	1 7 2 15 11 6 12 9 7 9 6 9 4 10 11 12	393434215665327655	1 5 0 3 5 4 3 9 7 14 5 9 3 12 6 3	3 5 9 4 6 2 3 8 9 6 3 1 2 7 9 4 5 6	1 10 6 8 9 5 10 8 9 8 7 10 11 7 8 10	13 20 15 12 15 18 13 9 15 15 13 9 16 16	14 20 19 18 18 19 22 19 22 9 19 21 22 10 19	6 14 21 14 25 14 16 25 25 13 21 22 22 22 23	58 138 116 136 146 127 141 160 151 158 112 141 123 153 139	1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 Средн. Mittel
			19.	Leu	chttl	urm	v. I	age	rort.		)	= 22	° 15′
13 9 22 23 25 19 17 29	11 17 22 10 10 13 17 13	14 10 15 9 9 8 9 19	15 8 4 7 10 16 13 18	12 8 13 7 12 11 6 11	5 5 5 8 10 6 17	12 5 7 12 21 16 17	6 8 8 8 16 16 20	6 5 8 9 18 10 19 .8	12 13 14 16 13 24 17 26	22 11 21 22 20 20 20 26 20	17 25 17 28 25 22 21 22 21	145 120 154 	1883 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.

	Январь. Januar.	Февраль. Februar.	Mapts. März.	Anpkas. April.	Mai. Maŭ.	Itous. Juni.	Itorb. Juli.	ABRYCTE.	Сент.	Okraspa.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. <b>Decem</b> b.	Годъ. Jahr.
φ =	58° 28						Герн	1					
1878 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.	0 2 2 4 4 6 0 1 1 1 1 2 0	2 0 4 6 2 9 3 0 5 4 4 1 3	1 3 9 3 1 3 9 4 9 6 10 5	7 4 7 14 7 3 14 6 12 4 2 6 1	1 1 3 7 5 4 2 2 4 3 1 6 7	2 7 7 8 7 5 7 8 8 8 8 2 6	0 0 3 5 7 0 6 3 1 6 1 1 3	6 1 6 0 7 2 6 2 4 4 2 2 1	1 4 4 0 8 6 5 2 0 1 2 1 7	5 1 0 2 5 3 3 2 0 0 0 5 1	0 1 3 1 2 0 2 0 0 1 1 1	0 2 2 3 1 0 1 4 2 0 2 1	25 21 50 52 57 43 56 33 46 33 32 39 28
ة —	58° 23	3'				<b>21.</b> /	<b>Церп</b>	тъ.					
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Мittel	0 2 0 2 2 2 3 3 2 6 2 5 5 0 0 2 2 1 2 0 2 2 1 2 0 2 2 0 2 2 0 2 2 0 2 2 0 2 2 0 2 2 0 2 2 0 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	5 8 5 4 2 3 4 1 1 1 5 7 1 8 1 2 6 3 1 2 2 3	7 3 5 5 1 0 4 3 1 6 8 2 6 10 4 10 3 7 5 0	12 6 4 4 4 3 4 10 7 6 4 15 6 4 9 5 10 3 2 8 8 10 6 6 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	1 2 3 0 2 6 0 6 2 6 2 6 2 8 4 5 1 2 2 5 6 3 6 3 6 3 6 3 6 6 3 6 6 3 6 6 3 6 6 3 6 6 3 6 6 3 6 6 3 6 6 3 6 6 3 6 6 3 6 3 6 3 6 3 6 3 6 3 6 3 6 3 6 3 6 3 6 3 6 3 6 3 6 3 6 3 6 3 6 3 6 3 6 3 6 3 3 3 6 3 3 6 3 6 3 3 3 6 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	5 2 8 6 8 6 10 8 4 2 7 9 3 8 4 4 6 3 5 7 3 6	12 5 4 8 5 11 2 6 0 2 3 3 6 0 4 3 1 5 0 0 1 1 5 0 0 1 1 0 0 1 1 0 0 1 1 1 0 0 1 1 1 1	4 7 2 4 1 3 6 7 4 4 6 1 5 1 6 0 2 3 1 1 1	3 1 0 1 5 1 2 4 1 5 2 2 6 6 6 6 6 0 3 1 2 0 6	2 3 3 2 1 3 5 2 4 1 2 2 6 4 2 1 3 0 1 2 1 3 0 1 2 1 3 0 1 2 1 3 0 1 2 1 2 1 3 0 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 2 1 2 2 2 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	O 1 1 1 1 0 0 5 0 0 1 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0	3 1 3 1 0 3 4 1 0 1 2 2 2 0 0 2 2 1 3 0 1	54 41 36 38 36 42 45 52 29 36 42 63 44 47 44 42 48 28 25 33 21
φ =	57° 55	,'			22.	Цер	ельс	кій г	маяк	ъ.			
1983 84 1885 86 87 88	5 0 3 1 2 2	10 1 3 3 7 8	1 6 5 6 8 12	5 14 7 8 4 5	7 5 8 7 9	11 9 13 12 10 14	4 8 11 8 19 5	3 9 1 11 11 10	7 7 0 6 3 7	4 0 6 1	0 1 0 0 0 0	0 0 0 1 0 0	57 64 51 69 74 72

Число	пасмурныхъ	дней.		Zahl	der	trüben	Tage.
-------	------------	-------	--	------	-----	--------	-------

Инварь. Јапиаг.	февраль. Februar.	Maptt. März.	Anptas. April.	Mañ. Mai.	Itons. Juni.	Ilozb. Juli.	ABRYCTE.	Cent. Sept.	Октибрь.	Hoaspe. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.			
					20.	Per	nau.				λ	= 24	30'		
28 18 15 8 16 20 10 25 24 20 16 14 28	12 22 12 19 15 21 21 10 7 13 18 15	16 8 8 12 14 16 10 10 7 7 7 11 19 19	7 13 10 6 7 12 8 7 5 12 13 11 14	9 7 8 8 8 7 12 13 11 8 10 7 4 7	11 5 6 4 9 6 5 5 8 7 4 9	5 13 4 10 6 14 7 7 12 5 11 14 10	7 4 5 9 6 9 4 7 8 5 10 10 7	11 3 9 7 6 6 7 12 3 14 6 11 4	16 16 13 15 13 13 17 16 15 14 18 11 7	25 20 14 14 19 27 16 18 24 20 20 19 25	23 12 19 21 19 25 24 12 22 20 21 21 22	165 141 122 135 132 172 152 154 143 145 153 147 167	1878 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Mittel		
	21. Dorpat. $\lambda = 26^{\circ} 43'$														
19 24 27 24 21 18 15 17 20 18 16 15 17 16 23 26 28 22 21 16 28	13 5 14 12 9 14 19 21 12 19 11 17 10 7 19 28 10 8 13 17 18	7 16 10 15 8 10 19 16 17 13 9 14 17 14 11 12 7 9 16 11 20	2 11 10 12 14 9 10 7 8 11 9 7 8 14 8 13 6 12 11 12 14	12 18 5 13 14 6 15 7 12 10 12 8 9 13 14 14 13 12 7 7 8	12 10 5 4 6 4 2 0 7 6 5 7 5 12 8 6 10 12 8 6	6 9 1 5 5 2 3 8 10 15 9 11 6 18 8 9 15 2 10 15 2 8	13 3 9 7 7 6 3 5 10 5 4 14 9 17 6 13 14 6 12 9 17	5 15 9 7 5 6 9 9 7 5 11 12 9 8 9 13 9 14 10 10 9	24 21 17 10 9 16 15 11 13 14 21 13 18 19 16 21 17 11 15 14 21	23 18 22 22 20 19 15 25 19 23 19 16 22 26 19 22 26 19 22	16 18 20 20 24 15 16 24 27 12 18 21 22 25 29 18 22 21 17 21 23	152 168 149 151 142 125 141 150 162 151 144 155 152 182 170 190 169 148 160 159 208	1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.		
			22	e. Le	ucht	thur	m v.	Zer	el.			$\lambda = 2$	2° 4′		
19 19 26 26 20 13	7 23 21 11 7	18 11 15 10 7 10	10 7 6 7 9	10 9 9 7 8 3	7 7 3 4 6 6	8 4 3 8 3 5	2 3 8 2 2 6	9 5 9 7 11 7	7 12 18 15 10 14	23 14 16 19 16 18	22 27 23 25 19 21	142 141 157 131 118 124	1883 84 1895 86 87 1898		
		ONDECKE	ФизМат. О	\$ ,4 -								28			

Число ясныхъ дней. — Zahl der heiteren Tage.

	Явварь. Јаппаг.	фенраль. Februar.	Maptb. März.	Aupšab. April.	Maň. Mai.	Іюнь. Juni:	Irozs. Juli.	Angust.	Cenr. Sept.	Uktra6pb.	Hoaspa. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.	
89 1890	4 0	1 7	12 3	9	18 14	19	4 5	4 3	2 11	2 0	2	2 4	<b>79</b> 60	
Средн. Mittel	2	5	7	7	10.	12	8	6	5	2	0	1	65	
Φ=	φ = 57° 3′ <b>23. Динаминде.</b>													
1870 71 1881 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средя.	0 1 3 3 0 2 1 1 4 5	3 3 0 9 2 2 5 3 8 0 4	5 2 2 3 8 5 12 7 10 6	3 14 8 2 11 5 13 8 7 9 6	6 8 5 7 4 5 5 6 7 14 10	3 2 4 9 6 10 16 8 14 14	3 0 7 4 12 14 3 13 4 5 8	10 2 9 4 12 3 6 10 11 4 6	0 0 12 11 6 2 9 2 6 5	2 4 6 6 4 1 2 3 1 6 2	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 2 1 0 0 0 1 1 2 3	35 88 60 58 66 51 73 64 76 73	
Mittel	2	4	5	8	7	8	6	7	5	3	1	1	57	
φ ==	56° 57	7′				24	. Pu	ra.						
1870 73 74 1875 76 77 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.	5 3 1 1 4 3 1 2 2 3 3 0 2 1 3 4 6 0	7 2 1 4 4 0 1 0 1 3 0 8 2 1 6 4 6 0 4 3	7 4 6 3 0 3 0 4 2 2 0 2 8 4 11 8 8 7 2	10 6 3 1 8 4 12 2 7 15 7 3 9 3 12 7 4 8 5 6	2 1 3 4 5 1 3 10 2 6 3 16 5 5	8 2 5 9 6 5 2 4 14 8 6 7 4 4 6 7 7 14 8 6	6 5 6 10 2 2 1 0 2 5 7 2 3 3 1 12 2 6 6	5 2 0 3 5 3 4 2 7 6 5 1 7 2 2 8 7 2 1	2 1 1 0 2 0 4 5 0 10 5 8 0 6 1 8	0 0 0 3 4 3 4 0 1 3 5 3 3 0 1 2 0 3	1 0 1 0 6 0 0 0 0 0 2 0 2 1 2 1 2 2	7 0 0 2 5 1 0 2 1 1 0 0 0 1 2 3 3 3 2 2 2 3 3 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	60 27 27 41 42 30 30 21 44 55 47 40 49 24 56 63 52 68 37	

Число г	пасмурныхъ	дней.		Zahl	der	trüben	Tage.
---------	------------	-------	--	------	-----	--------	-------

Лянарь. Јаппаг.	Penpais.	Mapra.	Aupšas, April.	Mañ. Mai.	Iore. Juni.	Iozb. Juli.	August.	Cent. Sept.	Okraspa October.	Hoasps. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr		
17 25	17	S 14 12	15 12 9	4 5	1 4	S 2 5	9 6 5	10 2 8	17 18	20 26 19	19 21 21	145 152 140	89 1890 Средн. Mittel	
				2	3. D	ünaı	münc	đe.				$\lambda = 2$	4° 0′	
21 24 15 17 18 22 21 20 21 17 13 25	1.3 1.2 1.7 1.7 1.7 2.1 1.7 9 0 10 18 14	1! 14 15 12 7 9 5 10 10 15 16	7 10 6 4 12 8 5 3 7 9 11 10	16 14 4 5 9 7 3 2 3 4 0	13 15 6 2 11 5 1 2 3 5 1 7	12 10 12 4 8 2 3 7 0 4 6 3	13 5 9 5 4 4 8 4 2 3 4 0	6 19 13 3 4 1 6 1 6 3 6	24 19 9 11 7 9 8 15 12 15 8 19	28 24 21 21 22 15 16 20 16 15 14 24	18 24 19 24 21 28 10 14 19 18 21 17	182 190 148 128 135 129 107 102 105 113 118 139	1870 71 1881 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.	
,	20 13 12 8 6 6 6 5 6 13 20 19 134 Средн Mitte													
15 28 18 19 17 21 21 21 19 16 20 17 25 20 16 15 16 16 17	7   10   15   18   28   16   20   14   15   16   8   22   20   8   9   10   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   15   16   16	11 17 5 12 21 20 21 14 9 15 21 13 10 12 5 11 11 14 17	4 8 12 8 9 12 11 17 13 7 6 17 9 8 12 13 13 16	9 14 9 6 11 8 9 12 11 6 4 10 10 10 8 8 8 6	8 5 1 1 2 4 9 6 3 8 8 13 6 6 6 6 6 6 6 7 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	5 5 4 1 6 8 12 20 8 11 7 10 5 8 8 4 9 7 8	9 2 9 3 2 7 11 18 7 9 10 5 8 16 6 5 8 7 6	4 5 7 8 9 7 10 6 7 14 11 8 5 11 6 10 7 12 6	21 10 12 16 14 16 19 15 13 14 13 18 11 14 14 18 9 22	19 23 25 25 27 17 25 25 24 19 22 21 23 19 17 22 15 15 20 23	12 18 26 16 15 24 25 16 23 21 22 26 29 13 19 19 19 22 18	124 142 139 127 141 173 186 193 148 157 160 163 166 152 121 132 140 134 178	1870 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Среди. Мittel	

	Январь Januar.	февраль. Februar.	Maprъ. März.	Anpkas. April.	Mai. Mañ.	Itons. Juni.	Itoar. Juli.	ABrycrb. August.	Cent.	Orrasph.	Поябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
. <b>•</b> =	57° 24	Ł'			2	25. E	Винд	ава.					
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Cpeqh.	0 0 1 0 1 5 3 1 2 2 2 4 5 0 4 1 0 0 4 0 0 2	5 3 2 4 2 1 1 2 3 1 1 1 0 1 1 3 8 0 2 3	5765351545326457563 4	8 6 4 7 5 5 10 3 6 17 12 4 11 7 12 3 4 6 4	5 3 4 1 7 9 4 7 7 6 4 9 5 7 4 6 8 7 6 14 7 6	4 4 5 1 9 11 12 11 4 4 15 8 6 6 6 8 11 5 7 9 4	4 3 10 7 4 10 6 3 6 0 7 7 9 3 8 6 3 8 6 3 8 6 3 8 5 6 3 8 6 3 8 6 3 8 6 3 8 6 3 8 6 3 8 6 3 8 6 3 8 5 6 3 8 5 6 3 8 5 6 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	3 5 6 2 1 4 9 0 8 7 8 3 9 1 11 0 5 3 1 1	3 0 0 1 3 0 1 3 6 4 2 8 7 6 1 6 3 1 0 9 3	3 4 4 1 0 3 4 3 3 1 1 6 6 6 3 3 0 2 1 0 2 0 2 0 2 0 2 0 2 0 2 0 2 0 2 0	0 0 1 0 0 0 3 1 0 1 1 1 2 0 3 1 0 0 2 1	3 1 1 2 0 3 3 2 0 2 0 3 3 1 0 1 2 0 2 1 2 1 2 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2	41 44 30 32 58 53 49 44 35 564 68 49 59 59 59 58 43 47 34
9 =	56° 39	)'			4	26. N	Amta	ıba.					
1870 71 72 73 74 1875 76 1890 Средн. Mirtel	5 1 0 3 2 3 7 0	10 7 5 10 4 8 4 4 4	11 10 4 9 6 3 1 3	10 5 7 9 5 5 6 6	4 5 7 2 5 11 3 8	8 5 8 7 13 13 14 4	8 8 12 7 7 21 7 6 10	11 9 5 11  12 8 3	9 2 3 8 7 6 3 6	2 8 8 5 6 2 6 3 5	2 2 1 0 3 1 9 1	3 2 3 3 1 6 5 2 3	83 64 63 74 — 91 73 46
9 =	: 56° 31	1'				27	Тиба	ва.					
1877 78 79 1880 81 82 83 84 1985 86	2 0 3 1 5 3 5 0 5	1 0 2 3 1 0 9 2 2 5	4 4 8 5 4 · 2 3 6 1 8	4 12 3 8 17 10 1 8 6	7 8 9 5 12 9 10 3 7	13 5 6 14 8 4 7 8 7 8	7 8 0 9 7 9 3 7 8 4	4 9 5 10 4 6 4 9 1	2 2 7 7 1 11 6 8 0 6	3 3 0 2 8 7 8 4 0 4	2 1 2 1 1 2 0 4 3 0	0 0 4 1 2 4 0 0 0 0	49 52 49 66 70 67 56 59 40 64

				_	-					-		-			
Явварь. Јапиат.	Фенраль. Гергияг.	Maper., März,	Anykab. April.	Mañ. Mai.	Ironi	Juli.	August.	Cenr. Septemb.	Ournispa.	Hoadps. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Forts. Jalir.			
					25.	Win	dau.	,			>	= 21	° 33′		
19 11 19 11 19 16 17 13 17 6 11 22 25 21 14 17 26 19	17 5 13 19 16 21 14 22 11 16 15 9 20 22 20 15	7 11 10 15 9 15 15 17 10 18 17 10 18 18 10 18 10 18 11 7 12 11 7 14	9 9 14 10 18 7 10 8 4 11 9 7 7 7 15 10 4 10 8 9 12 14	9 10 9 19 10 6 10 11 8 7 9 10 10 10 11 6 10 4 5 7	7 18 8 9 4 6 4 3 11 6 4 7 4 12 7 4 6 7 7	4 10 1 6 5 1 5 13 0 6 3 12 2 2 8 13 4 9 10 10	6 4 8 7 8 3 4 8 3 4 4 6 5 7 3 10 4 5 3 9 10 6	4 14 12 5 6 8 10 4 8 6 7 12 6 9 4 10 5 9 8 10 4 10 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	18 20 12 13 12 15 14 14 13 11 12 16 12 10 16 18 21 16 18 18	22 21 20 18 23 21 15 24 24 21 11 16 19 26 11 19 15 16 19 18 25	14 18 20 16 23 15 16 23 21 12 16 13 16 24 25 18 16 19 19 19	162 165 143 150 139 124 157 142 136 110 132 126 163 139 164 136 128 131 148 169	1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средв.		
							talu.				^	= 23	44		
11 18 30 20 13 21 14 20	11 6 14 8 13 13 17 14 12	8 10 14 18 6 8 15 16	4 8 4 5 14 7 8 12	4 10 2 15 8 3 9 1	7 10 4 8 1 1 0 1 10 4 4	6 10 1 4 - 0 5 3	4 3 9 1 - 2 2 3	3 9 5 5 6 10 4	21 14 8 10 10 20 12 12	19 19 18 19 20 21 9 22	12 15 15 20 23 16 15 14	110 132 128 128 - 117 117 131 120	1870 71 72 73 74 1875 76 1890 Средн. Mittel.		
18 30 29 13 21 21 14 20	6 14 8 13 13 17 14	10 14 18 6 8 15 16	8 · 4 5 14 7 8 12	10 2 15 8 3 9	7 10 4 8 1 0 1 10	6 10 1 4 - 0 5	4 3 9 1 — 2 2 3 8	9 5 5 6 10 4	14 8 10 10 20 12 12	19 18 19 20 21 9	12 15 15 20 23 16 15 14	110 132 128 128 	1870 71 72 73 74 1875 76 1890 Средн. Mittel.		
18 30 29 13 21 21 14 20	6 14 8 13 13 17 14	10 14 18 6 8 15 16 12 20 12 7 9 12 14 13 15 19 7	8 · 4 5 14 7 8 12	10 2 15 8 3 9 1 6	7 10 4 8 1 0 1 10	6 10 1 4 - 0 5 3	4 3 9 1 — 2 2 3 8	9 5 5 6 10 4	14 8 10 10 20 12 12	19 18 19 20 21 9	12 15 15 20 23 16 15 14	110 132 128 128 	1870 71 72 73 74 1875 76 1890 Средн. Mittel.		

-													
	Явварь.	февраль. Februar.	Maptr. März.	Aupéae. April.	Maŭ. Mai.	Iwes. Juni.	hoze. Juli.	August.	Сент. Sept.	Октябрь.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
1887 89 89 1890 Cpe.iii.	() 5 4 ()	2 10 0 3	6 5 7 4	3 5 7 2	5 5 16 10	6 7 15 4	8 2 3 4	9 4 3 5	2 4 6 9	2 0 2 0	3 0 2 2	0 3 2 3	46 50 67 46
Mittel	()		5	7				G		3	2	1	56
φ = 56° 28′ <b>28. Шмайзенъ.</b>													
1885 86 87 88 89 Среди. Mittel	6 1 0 3 7	2 7 2 8 1	0 11 2 7 8	3 16 4 6 6	8 7 5 8 19	7 8 7 12 11	8 3 7 3 2	2 4 4 3 2	0 5 1 7 3	0 4 2 1 3 2	3 1 2 2 1	4 0 1 3 4	43 67 37 63 67
φ =	- 56° 28	5′				29.	Баус	экъ.					
1982 83 54 1855 86 87 Cpcan. Mittel	5 6 2 4 1 4	0 8 2 6 6 4	3 5 9 4 10 6	8 3 5 5 10 8	6 6 2 6 8 5	8 8 1 4 8 8	7 2 7 1 0 5	3 1 2 - 5 1	11 8 11 1 10 2	6 7 3 0 2 1	1 0 2 - 0 2	2 0 0 1 2 1	60 54 46 —————————————————————————————————
φ =	61° 28	3′			5	80. E	Вала	амъ.					
1874 1875 76 77 78 79 1520 81 82 83 84 1885 86 67 88 9 1890 Средн. Мittel	0 6 3 7 1 0 1 2 1 0 0 0 2 3 1 4 0	0 3 3 1 1 3 3 7 4 1 9 3 7 2 1	0 6 2 6 1 3 5 5 3 3 6 3 8 5 8 5 1 4	33692856549865273	4 3 3 1 3 1 3 2 6 0 5 0 5 2 3 7 10 3	2 3 8 1 5 1 4 5 4 4 3 2 6 0 5 7 5	1 4 0 3 1 2 6 0 5 7 0 3 1 0 3 1 2 6 0 3 2 2	0 1 4 4 2 4 4 0 0 0 0 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	1 6 0 1 1 0 0 4 0 7 4 2 0 3 2 2 1 5	0 1 3 1 0 0 0 0 0 1 1 0 3 0 1 1 0 3 0 0 1 1 0 0 1 1	0 1 1 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 4 3 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	12 41 37 38 15 21 30 26 36 41 26 43 26 34 39 30

___ X('V ___

Sheape. Januar.	февраль Februar.	Mapr'b. März.	Anptub. April.	Maß. Mai.	Irons. Juni.	Itors. Juli.	ABrycrz. August.	Cenr. Sept.	October.	Honspie.	Декабрь. Decemb.	Poxb.	
21 15 12 27	8 14 20 15	11 11 11 12	8 8 13 12	7 3 3 5	7 3 1 10 5	1 13 7 7	5 8 12 6	10 10 9 2	13 13 20 18	19 17 19 22	16 21 20 19	126 136 147 155	1887 88 89 1890 Среди.
15	15	12	9						. 13	15		139	Mittel
28. Schmaisen. $\lambda = 21^{\circ}$												44	
22 22 14 11 16	19 10 5 6 14 11	20) 7 4 11 11	5 6 11 10	2 5 7 4 1	2 5 7 3 0 3	2 8 4 12 6	15	9 0 4 8 8	19 11 10 10 14	19 19 16 13 12	13 9 13 20 18	142 104 94 116 125	1895 86 87 88 89 Средн.
29. Bauske. λ =													211'
15 13 17 14 15 14	13   19   14   6   7   11	15 10 11 9 4 11	5 15 7 5 3 6	4 9 7 7 1 6	3 8 1 4 3 3	3 11 3 4 5 5	4 6 5	5 3 2 8 0 10	15 8 9 12 12 12	21 21 14 — 16 11	16 24 22 6 12 14	119 138 116 — 87 97	1882 83 84 1885 86 87 Cpehl. Mittel
		'			30.	Wal	aam.				λ	$= 30^{\circ}$	57'
24 13 16 21 16 26 17 19 13 24 20 21 12 20 28	13 20 16 20 12 21 16 17 13 12 19 19 11 13 9 12 17 15	15 10 21 14 16 17 7 16 16 11 12 12 12 9 11 7	12 13 8 7 14 17 15 8 10 13 7 7 10 12 12 12 12 12	12 8 15 19 11 10 16 15 12 11 14 14 12 13 7 7 6	5 4 1 10 9 12 11 14 10 6 13 7 8 14 11 3 7	8 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	5 14 6 15 11 10 7 18 12 15 11 10 12 10 13 9 6	12 10 15 18 14 11 13 18 10 16 12 21 10 17 8 15 8	14 19 15 19 24 22 25 22 20 18 20 23 20 26 21 14 24	22 24 24 26 27 24 19 19 27 28 25 27 28 22 24 28 29	24 22 13 30 29 18 26 24 26 28 28 20 27 27 24 17 26 23	166 158 163 213 200 208 188 201 179 — 196 192 187 186 166 172 187	1874 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Cpeah.

Contraction with the last of t										-			
	Annaph. Januar.	Pengal.	Mapte.	Auptas. April.	Mañ. Mai.	Irons. Juni.	Iюль. Juli.	ABLYCTE August.	Cenr. Sept.	Октябрь.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
0 =	54° 41	l '				31. I	Зиль	на.					
73												30 20 21 25 23 26	
φ =	54° 19	)′			32	2. NI	олод	ечно					
1871 72 73 74 1888 89 1890 Средн. Mittel	1 0 1 2 -7 1	5 5 2 3 6 1 5	6 1 4 4 7 4 1	0 2 2 0 4 1 1	1 1 3 0 1 3 3	2 0 3 1 6 0 0	1 1 1 0 1 1	5 0 3 5 2 5	0 0 2 3 5 1 6	1 3 1 6 0 3 0	2 1 1 1 0 2	1 0 0 0 1 2 4	25 14 23 — 25 29 25
φ =	53° 20	)′			3	3. O	ттон	ово.	1				
1886 87 88 89 1890 Средн. Mittel	1 6 3 3 0	7 5 4 3 6	11 8 7 1 3	12 10 3 4 5	2 5 0 5 9	1 1 6 9 6	3 7 1 4 9	6 5 4 3 10 6	7 7 6 4 6	7 2 1 4 1	4 2 2 1 1	2 0 5 1 6	63 58 42 42 62 55

Число пасмурныхъ дней. — Zahl der trüb
----------------------------------------

Январь. Јапиаг.	Ревраль. Februar.	Mapth. März.	Aupkas. April.	×2	ab. ni.	i .i	August.	Cenr. Sept.	Октябрь. October.	Поябрь Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годт Jahr.	
Лап	Fel	Mä	Au	Maß. Mai.	Люнь.	Ilonb. Juli.	AB	Cenr. Sept.	Oct	I N	Hen De	Годт	
					31	. Wi	lna.				7	= 25	° 18′
25 23 27 27 21 22 25 20 13 22 17 21 18 17 18 28 21	15 14 18 15 20 25 22 27 14 16 18 	8 11 24 18 15 14 22 17 20 12 8 16 21 8 13 7 15 14 13 17	4 17 11 17 12 15 15 11 19 12 5 6 8 8 5 9 13 15 12	6 12 5 19 14 8 19 9 8 13 11 4 7 10 12 7 9 5	10 11 12 2 5 2 9 8 6 6 7 4 2 7 9 8 2 13	9 9 6 9 7 8 11 12 11 14 8 9 5 4 9 7 7 4 5 8 3 8	10 4 13 8 11 12 7 12 8 6 5 12 9 6 10 5 15 1 5	18 15 14 8 13 12 11 9 4 10 14 8 2 14 4 16 7 7	21 10 13 10 12 18 11 19 16 17 13 14 19 14 15 14 15 16	25 20 14 28 26 26 25 25 22 18 21 21 18 17 22 20 27 23	20 16 22 28 19 17 25 27 17 23 22 23 28 16 17 24 22 20 18	166 166 180 191 176 169 173 — 184 178 148 153 163 — 155 129 170 138 162 169	1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Мittel
				32	2. Mo	olode	etsch	no.			7	= 26	° 54
22 30 24 21 — 16 25	$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$											154 153 153 — 189 165	1571 72 73 74 1888 89 1890 Cpr (n. Mittel
					33.	Otto	now	).				$\lambda = 2$	7° 7′
16 13 17 14 21	14 11 9 18 14	6 10 6 17 17	4 5 11 17 8	8 6 6 4 2	7 2 2 1 5	1 0 6 6 2 3	0 13 3 4 2	2 9 2 6 8	9 5 13 11 8	18 20 12 9 22	17 20 23 18	102 114 95 130 127	1886 87 88 89 1890 Cpe.iii. Mittel

Записки Физ.-Мат. Отд.

	Январь. Јапиаг.	февраль. Februar.	Mapt'b. März.	Anpéas. April.	Mağ. Mai.	Іюнь. Јипі,	Itole. Juli,	ABrycra. August.	Cerr. Sept.	Okra6pb. October.	Hoaspa. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
φ =	: 52° 10	3′			34	l. Ba	еси.	теви	чи.				
1879 1880 81 82 83 84 1885 86 87 53 89 1890 Средн.	2 1 5 1 8 1 6 2 5 0 4 0	3 8 1 2 6 3 0 3 1 4 0 4	0 2 3 2 4 3 0 8 3 2 1	2 3 9 4 2 0 1 6 4 2 1 2	0 3 7 3 2 2 1 2 2 2 2 1 5	2 1 1 3 1 3 1 0 2 1 0	0 2 2 2 1 3 2 2 4 1 2 3	1 0 3 3 1 2 3 2 2 2 3 0 13	10 2 2 14 6 6 6 2 7 6 7 1 4	0 1 6 3 4 4 1 3 0 1 3 0	1 2 1 0 0 1 0 2 2 0 1 2	2 2 3 2 0 1 1 1 0 2 3 2	23 27 43 37 37 27 20 39 29 27 19 36
φ =	52° 7′			·	·	35.	Пин	некъ	•				
1876 77 78 79 1880 81 92 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Мittel	2 1 1 0 1 3 3 6 6 0 3 3 2 2	0 2 1 1 11 2 3 6 3 2 4 5 2 1 4	1 4 3 2 4 2 4 4 4 1 11 6 2 1	0 2 6 1 7 13 5 2 1 8 16 10 4 2 3 5 5	1 2 5 2 3 12 6 6 5 1 10 3 4 4 4	27 22 33 54 44 63 18 21 4	6 1 0 0 5 2 1 4 8 10 4 11 2 2 9	2 4 0 2 3 6 3 4 2 2 5 8 8 1 12	4 0 3 10 4 3 13 7 6 2 15 7 11 1	7 3 1 0 1 6 3 4 3 0 6 1 2 4 2	4 2 0 0 1 3 0 1 0 1 4 2 1 0 0	0 1 1 4 1 5 3 0 1 2 2 1 0 1 4	29 29 23 24 44 60 49 45 43 41 80 58 47 21 48
φ =	54° 1′				36	. Др	уске	HUKI	и.				
1876 77 78 1864 1885 86 87 98 89 1890 Средн. Мittel	1 0 5 8 1 1 3 1	2 3 2 2 1 4 2 1 - 2	-6 4 5 1 11 6 5 -1 5	3 12 3 8 12 7 4 3 2	1 8 5 4 2 6 8 2 - 5	8677332003	7 5 2 5 1 1 9 0 0 4	7 5 12 6 0 6 4 5 0 9	3 4 11 0 10 10 1 6 0 7	11 5 5 5 2 5 1 1 0 3	9 1 1 3 5 4 1 3 0	1 3 1 0 2 0 0 0 1 0 6	49 56 52 34 59 37 35 —

					phone ,				on rage						
Hunape. Januar.	Penpals. Februar.	Mapte. Märe.	Anpere. April.	Mañ. Mai.	Juni.	Iroab. Juli.	ABrycra.	Cent. Sept.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь. Decemb.	FORTS. Jahr.			
				34	L. W	assil	ewits	schi.			7	\ = 29	° 48′		
27 21 15 22 16 22 13 20 20 17 17 23	19 18 19 15 13 18 24 13 15 14 16 16	12 10 17 18 17 18 16 19 19 12 17 17	16 18 10 10 10 18 18 9 15 14 9	13 9 5 8 13 10 13 10 4 6 6	6 10 12 13 10 8 6 16 17 7 9 10	11 13 11 7 7 10 8 12 5 4 9 4 8	9 6 13 8 6 8 11 17 5 7 2	7 17 8 8 6 7 10 6 9 3 14 13	18 16 19 20 14 17 15 18 16 11 17 18 17	23 16 20 19 25 24 21 20 22 20 25 25	19 18 24 20 25 28 21 22 23 17 21 21	180 167 173 168 170 191 164 157 182 129 172 164	1879 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.		
	35. Pinsk. $\lambda = 26^{\circ} 6'$														
18 20 22 22 19 10 22 12 13 13 13 20 18 26 19	20 21 23 15 11 15 12 9 19 19 17 9 16 14 13	20 12 12 18 6 17 12 15 16 14 12 15 17 18 18	12 15 6 17 12 6 8 11 17 2 2 6 12 16 11	13 13 9 9 11 2 9 8 7 6 9 7 7 8 8	3 7 11 4 5 10 6 3 6 7 11 8 4 3 8	7 12 10 14 3 7 4 5 6 7 3 10 9 4	6 8 7 10 4 6 9 3 6 11 5 13 3 9 8	11 10 6 5 11 7 3 5 7 4 8 1 13 7	9 15 17 15 17 15 16 10 12 13 13 12 18 19	19 17 21 24 14 16 19 24 18 13 15 21 21 28 24	24 23 24 17 22 19 20 22 27 14 20 21 22 23 19	163 173 166 172 133 132 134 131 155 125 132 142 145 172 160	1876 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Mittel		
				ē	36. D	rusl	zenil	ĸi.		,	х	= 23	° 58′		
17 22 13 16 22 21 17 16	21 17 19 16 15 8 12 11	8 11 18 16 8 13 13 - 9	8 11 3 11 7 2 7 11 12 8	8 6 3 6 10 7 8 6 — 5	3 5 6 6 14 10 3 -9	7 5 4 2 14 4 14 9 6	5 4 4 14 10 10 1 3 1	6 9 2 12 4 9 4 7 6	6 7 11 13 8 12 13 11 15 8	10 14 15 18 17 19 19 19 17 15	20 21 26 25 13 20 23 12 20 17	126 123 132 149 132 145 113 —	1876 77 78 1884 1885 86 87 88 89 1890 Среди. Мittel		

	Январь. Јапиаг.	Февраль. Februar.	Maprъ. März.	Amphas. April.	Mai. Mair.	Irone. Juni.	Itoak. Juli.	ABRYCTL.	Cent.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Јаћт.	
φ = 53° 8′ <b>37. Бѣлостокъ.</b>														
1878 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 93 84 88 1890 Средн. Mittel	1 4 3 4 4 0 1 0 5 1 4 6 - 2	6 2 5 0 0 1 0 7 1 1 4 1 4 6	8 8 4 0 6 2 2 4 5 6 0 6 3 3 4	5 2 1 1 0 5 2 3 13 4 1 5 9 8	4 2 3 0 2 9 5 3 9 5 8 4 2 7	2 5 4 7 6 2 1 1 4 3 8 5 11 3	0 6 0 3 2 2 1 3 6 0 7 6 0 4	8 3 1 4 3 5 1 4 4 3 3 5 9 10 4	3 9 2 0 2 4 12 6 3 6 9 7 9 6	9 9 0 8 6 4 0 1 7 4 5	1 1 2 6 1 4 1 2 1 1 2 - 1	1 0 3 0 1 2 5 1 1 1 3 1 - 2 2	54 51 23 35 33 40 31 35 59 37 52 — 51	
	σ = 52° 13′ <b>38. Варшава.</b>													
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 \$1 82 83 84 1885 86 87 89 1890 Cpcar. Mittel	3 6 0 3 2 2 3 1 1 0 6 3 4 4 2 6 0 5 4 2 2 3 3	10 2 5 1 1 1 4 0 0 0 0 0 9 3 1 8 0 1 5 7 7 0 0 4 3 3	10 11 3 10 7 4 0 4 3 2 7 5 1 1 2 2 1 11 4 4	7 2 6 5 5 1 0 1 5 2 6 13 3 0 3 4 10 7 3 3 0 4	4 1 4 1 5 3 0 0 7 7 7 4 11 0 9 7 1 6 1 0 2 2 2	5 3 2 2 6 3 7 9 6 2 6 1 0 2 2 4 0 2 3 7 1	0 4 9 1 5 4 6 3 2 1 3 4 1 2 4 0 1 7 0 2 3 3	36384395665314405451774	0 7 4 5 6 3 1 3 5 12 5 4 7 4 11 3 8 1 8 2 6 5	0 12 6 7 6 1 9 5 5 1 0 5 5 2 2 0 0 1	1 1 0 1 0 1 2 3 0 2 1 1 1 1 2 1 1 0 3 1 0 1	2 6 4 2 0 2 1 3 0 1 1 1 1 0 3 0 1 1 1 3 0 2	45 61 46 46 47 38 37 40 36 53 54 25 39 24 51 41 28 23 32	
	= 52° 7	,	2			<b>39. C</b>	рып	певъ	00					
1886 87 88 89 1890 Cpeau, Mittel	0 4 5 1 0 2	7 11 3 1 5	13 3 2 4 4 5	8 9 8 7 3 7	4 3 4 12 4	1 6 6 9 0	3 11 2 2 5	8 4 8 3 8	13 2 11 3 6	9 3 0 4 1	3 2 1 2 0	0 2 2 2 3 3 2	69 60 52 50 39 52	

Число пасмурныхъ дней. — Zahl der trüben Tage.

									7.1				
	Годъ. Jahr.	Декабрь. Decemb.	Ноябрь.	Октябрь.	Cenr. Sept.	August,	Ioas. Juli.	Гю <b>нь.</b> Juni.	Mañ. Mai.	Anptab. April.	Maprs. Marz.	Февраль. Februar.	Январь. Januar.
3° 10′	= 23°	λ			•	stok	Belo	37.					
1573 74 1875 76 77 78 79 1980 81 82 83 84 88 1890 Средн. Мittel	97 118 127 128 137 139 124 110 121 126 93 — 124 117	15 23 16 20 20 19 12 15 17 18 17 ——————————————————————————————	11 18 18 14 16 13 19 15 14 16 10 —————————————————————————————————	4 7 19 8 9 13 10 14 13 11 — 13 9	4 1 7 8 13 6 2 2 8 4 6 3 4 8 5	3 2 6 2 12 9 7 7 6 11 6 2 4 4	2 8 5 11 9 8 5 6 4 4 0 8 6	23245637955359	10 9 3 10 9 7 8 9 5 8 4 7 4	4 11 11 8 12 9 14 9 4 5 4 10 8 6	17 12 8 15 6 13 14 8 16 8 10 12 15 14	12 15 10 15 13 18 14 11 15 16 7 10 7 11	13 15 19 19 11 21 10 12 7 19 9 14 
38. Warschau. $\lambda = 21^{\circ} 2'$													
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 94 1885 86 87 88 89 1890 Среди, Mittel	160 122 104 132 143 157 158 160 144 165 153 153 200 159 159 119 127 139 184 173 171	19 14 16 21 25 15 23 20 24 13 16 20 28 24 23 11 23 16 21 23 18	15 17 7 15 26 20 13 15 14 22 19 13 22 18 19 17 12 19 21 22 27	23 12 7 9 7 22 7 14 11 18 17 19 16 12 10 15 13 17 20 19 18	13 8 9 7 5 6 14 12 6 3 12 9 5 10 14 14	6 1 4 7 9 8 6 12 6 9 10 18 6 7 5 5 11 9 6 5	12 4 2 5 6 12 5 11 10 10 6 8 12 10 5 6 6 3 17 18 6	12 10 5 7 4 4 9 2 8 12 5 13 14 12 11 6 9 7 11 4 15	11 9 6 17 8 4 15 8 5 10 16 7 17 8 6 9 8 10 9	9 10 3 8 13 13 15 17 11 16 13 9 14 16 19 6 4 7 12 18 9	11 9 13 15 12 16 16 11 14 15 9 17 17 12 17 11 9 16 18 18 13	11 16 11 13 13 17 19 18 14 14 18 20 14 19 9 14 8 19 15 13	18 12 21 10 15 24 18 19 17 17 18 10 22 18 11 21 15 22 18
0° 21′	= 20	λ			7.	chev	rys	39. (					
1556 -7 -5 -89 1800 	127 147 145 141 125	15 18 21 25 15	10 18 19 19 17	12 16 12 12 10	3 13 7 11 13	5 11 5 6 1	10 3 11 9 5	13 14 9 1 9	11 16 4 0	4 7 7 14 7	7 16 14 15 10	17 7 16 13 13	20 14 20 17 18

	Январь Јапиаг.	Февраль. Februar.	Mapre. März.	Aupšas. April.	Mai. Maë.	Irons. Juni.	Itore. Juli.	ABRYCTE, August.	Cenr. Sept.	Октябрь.	Ноябр <b>ь.</b> Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
φ =	51° 28	5′		40	). H	эвая	Ал	ekca	ндрі	я.			
1872 73 74 1875 76 77 78 1880 81 82 83 84 1385 86 87 88 89 1890 Cpeah.	1 0 2 2 1 4 1 2 5 7 2 3 6 2 5 4 8 3 8 3 8 3 8 3 8 3 8 3 8 3 8 3 8 3 8	4 0 0 4 2 0 0 1 10 5 2 8 - 1 4 11 2 3 3	2 8 8 3 1 1 2 1 9 5 6 6 3 12 4 1 1 4	4 3 4 0 1 1 4 1 6 12 4 1 7 3 11 5 3 1 5	4 0 1 0 1 1 7 5 4 9 3 8 6 2 7 3 4 6 2	1 2 5 4 4 3 1 4 2 1 6 2 8 1 3 7 6 0 3	3 1 2 2 4 3 3 1 7 6 2 4 3 1 2 6 0 5 7 3	2 7 1 2 4 4 2 5 4 4 — 6 2 1 5 7 6 3 12 4	4 3 8 2 5 1 6 12 5 3 10 -10 4 11 5 3 11 5 6	4 6 3 1 9 3 3 0 0 6 4 4 1 8 2 2 3 2 3	0 0 0 1 0 5 0 1 0 4 1 2 3 2 0	4 3 0 2 0 1 0 2 2 3 1 1 2 1 2 6	33 34 23 32 28 31 32 56 66 — — 34 65 53 44 39 47
φ =	51° 15	<i>i'</i>			4.	<b>41.</b> Л	юбл	инъ.					
1884 1885 86 87 88 89 1890 Средн.	4 5 2 5 4 1 2	2 1 6 11 4 1 5	2 1 12 2 0 2 3	2 3 11 8 5 2 5	6 0 3 4 2 3	1 9 1 3 7 4 0	4 1 6 9 0 3 3	1 5 7 7 4 12	12 5 12 2 10 3 6	4 3 6 3 2 3 1	1	1 3 0 2 2 3 5	40 36 69 54 46 31 44
φ =	54° 17	, /				42.	Гор	ки.					
1871 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83	3 0 0 1 0 1 4 1 4 3 2 0 7	5 11 2 4 5 5 0 1 3 7 4 0 9	9 1 5 5 4 1 2 4 3 4 3 2 2	1 4 3 2 4 3 6 4 5 12 3	1 5 1 1 1 3 2 5 2 11 4 3	3 2 4 11 6 2 8 3 6 4 5 1 6	8 1 2 2 7 6 5 1 4 8 0 4 2	7 3 7 3 4 3 4 7 5 3 2 2 0	3 2 4 5 4 3 1 4 11 2 3 7	2 8 3 7 0 5 2 8 2 0 4 4	0 3 1 2 1 4 0 0 0 1 1 1 0 0	2 1 0 0 5 1 6 1 4 2 1 5	44 41 32 43 41 36 38 38 52 41 46 32 47

Annapt.	despars.	Mapt's. Marz.	Anpeas.	Mañ. Mai.	Ione. Juni.	Holb. Juli.	ABrycra.	Cenr. Sept.	Октибрь Осторег.	Неябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Forr. Jahr.	
			4	10. N	owa	ja-A	lexa	ndri	ja.		λ	= 21	° 57′
20 11 5 20 14 16 24 15 18 9 18 20 	18 9 0 9 13 21 21 14 11 15 14 10 — 13 14 9 17 9 10	16 9 6 7 14 10 17 13 10 18 11 13 9 17 16 15 7	1 2 6 6 6 13 19 7 16 12 8 6 7 —————————————————————————————————	4 2 3 2 12 11 4 11 14 5 9 1 10 7 9 5 1 7	3 0 2 1 6 4 4 7 7 10 2 9 8 6 13 8 7 0 6	2 0 0 4 3 12 13 8 3 7 3 3 7 7 7 7 7 7	3 0 3 4 8 8 8 5 6 - 5 4 10 5 9 4 1	2 4 0 6 9 13 7 2 8 4 6 3 10 3 9 8 6	2 4 2 20 6 14 13 15 13 21 8 -1 10 15 17 9 13	7 8 23 15 16 12 16 20 14 14 12 — 20 15 7 18 17 21 22	5 11 25 20 25 25 16 16 18 16 18 ————————————————————————	78 60 75 114 134 161 150 145 133 128 — — 113 110 135 143 129 113	1872 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Среди. Мittel
					41.	Ljul	olin.				λ	= 22	35
18 11 19 15 16 19 19	16 15 16 9 13 10 10	18 14 8 17 19 18 8	21 4 5 4 8 15 8	7 10 5 10 2 3 8	15 5 14 6 7 1 10	5 6 1 4 8 7 6	6 9 3 9 5 4 5	1 5 3 10 4 14 13	11 9 10 13 13 11 13	21 17 10 17 15 22 24	27 11 19 17 23 23 18	169 116 113 131 133 147 142	1884 1885 86 87 88 89 1890
	,			'	42	. Go	rki.				λ	= 30	59'
22 29 25 22 25 16 14 17 15 14 18 16	11 11 18 14 10 16 23 19 19 11 15 16	11 19 17 13 10 21 13 20 13 9 11 14 18	18 4 8 7 7 9 17 10 13 7 10 9	9 5 8 9 4 9 6 7 4 1 2 6	6 9 4 4 22 7 6 8 2 4 12 6 8	7 6 7 3 2 5 10 10 8 8 6 5 2	2 7 1 2 9 12 8 10 9 9 6 6 3	10 10 9 3 9 10 17 5 5 3 5	21 11 12 11 20 7 14 10 18 6 15 17 16	23 21 20 23 20 17 25 15 19 13 18 22 24	20 19 23 26 13 19 18 24 21 21 22 17 22	160 151 152 137 131 148 171 155 141 107 136 141 151	1871 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83

	Hebaps. Januar.	Февраль. Februar.	Mapre. März.	Anptas. April.	Maň. Mai.	Iюнь. Juni.	Irozb. Juli.	Abrycte. August.	Сент. Sept.	Октябрь. October.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
1884 1835 86 87 88 89 1890 Средн. Mittel	0 4 4 5 2 6 1	2 0 10 4 3 0 2	3 0 9 5 10 5 3	7 5 10 5 4 2 4	2 4 4 3 2 8 9	3 3 2 2 8 5 0	8 5 2 4 3 1 3	2 3 2 3 4 1 7	6 1 6 3 7 0 5	6 1 3 1 1 2 0	1 2 2 2 2 2 0 3	0 1 1 0 6 5 1	40 29 55 37 52 35 38
φ =	53° 31	l'	1		43.	Стај	рый :	Бых	овъ.	,			
1678 79 1880 81 82 83 84 1885 Среди. Mittel	2 1 2 3 0 2 0 4	1 0 7 4 0 7 2 0	3 2 1 1 0 1 2 0	7 2 1 7 1 2 4 1	1 0 4 6 0 2 0 2	0 0 1 1 1 1 1 1 4 4	0 0 0 0 1 0 3 1	0 0 0 2 1 0 2 0	0 8 0 1 8 5 4 1	3 1 0 2 1 3 3 0	0 0 1 0 0 0 0	0 1 1 3 2 0 0 1 1	17 15 18 30 15 23 21 15
φ =	= 53° 1	5'	1			44.	Бряв	юкъ	• ,				
1885 86 87 88 89 1890 Средн. Mittel	8 3 4 1 10 0	1 12 3 3 0 4	0 6 1 5 4 4	4 8 5 4 3 2	5 7 2 2 8 4	7 4 0 4 1 0	8 2 5 1 1 2	4 5 5 10 1 13	3 9 9 11 0 6	1 2 0 0 7 1	2 1 1 1 0 5	2 1 0 9 3 5 5	45 60 35 51 38 46
o =	= 57° 4'	9′				<b>45.</b> ]	Пско	)ВЪ.					
1883 84 1885 86. 87 88 89 1890 Cpcge.	7 2 3 3 1 4 1	11 3 -6 2 3 0 3	8 14 	4 14 - 10 5 2 8 2	6 2 1 2 1 3 7 7 7 4	111 3 6 8 1 7 8 3	1 8 6 2 6 2 3 3 3	2 7 0 2 2 1 3 1	10 10 0 3 1 1 2 7	5 6 1 2 2 1 4 1	0 2 1 0 2 0 0 0 1	0 0 0 0 3 0 4 2 2 2	65 71 

Число пасмурныхъ дней. — Zahl der trübe
-----------------------------------------

			mono	насмур	пых в ді	HGM.	Zam u	or trube	on rayo.				
Январь. Januar.	Февраль. Februar.	Maptb. Mürz.	Auptas. April.	Maff. Mai.	Imas. Juni.	Holb.	Abryett. August.	Cenr. Sept.	October.	Hoaspi Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.	
26 13 20 18 17 12 29	12 25 9 10 16 20 16	13 12 6 13 7 15	8 8 4 9 9 12	4 5 8 6 9 2 3	5 5 13 11 9 6	6 4 8 2 8 4 7	5 9 3 13 6 4	5 11 4 9 3 10 9	13 13 16 12 14 14	19 19 24 21 19 28 24	28 20 18 25 15 18 17	144 144 133 149 132 145	1884 1885 86 87 88 89 1890 Средн.
19	15	14	10	6	7	6	6	7	14	21	20	145	Mittel
43. Staryi Bychow.													
20 20 21 19 24 16 25 17	23 21 11 18 17 15 19 24	21 16 11 14 20 20 20 15	13 20 19 9 13 21 15	14 18 16 9 11 22 9	13 15 16 13 10 15 11	14 20 16 13 15 11	14 16 12 16 9 8 11	10 8 15 17 6 5 9	19 23 20 20 23 12 17 22	24 25 19 22 25 29 24 18	29 17 21 24 20 28 26 21	214 219 197 194 193 202 196 179	79 1880 81 82 83 84 1885
20	18	17	15	14	12	14	12	11	20	23	23	199	Средн. Mittel
					44.	Brj	ansk	•			λ	= 34	22'
18 18 24 9 24	17 9 15 14 19 16	12 10 14 9 12 16	7 6 6 14 16 8	7 9 7 4 4 4	7 10 11 6 6 16	5 10 1 7 4 4	8 5 11 5 6 0	11 5 8 6 16 9	14 17 13 20 14 20	18 25 23 17 30 21	17 20 24 15 18 18	141 144 152 141 154 156	1895 86 87 88 89 1890 Средн. Mittel
			1	'	45.	Ples	kau.				λ	$= 28^{\circ}$	° 20′
10 17 21 20 18 17 30	9 21 11 10 13 19 21 15	7 8 -11 10 13 13 22 12	11 4 	10 9 7 14 11 6 8 7	4 3 7 5 9 8 5 7 6	6 3 9 12 10 2 10 5	8 4 12 11 7 8 10 10	4 4 13 11 12 9 15 10 10	8 11 19 18 15 20 14 21	19 18 22 21 15 25 27 24	25 18 .16 22 22 18 21 22	120 115 	1883 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.

27

Записки Физ.-Мат. Отд.

	Январь. Januar.	февраль. Februar.	Maprъ. März.	Anphas. April.	Maŭ. Mai.	Iohe. Juni.	Itoles. Juli.	ABLYCTE. August.	Cenr. Sept.	Okraspe. October.	Hoséps. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
φ =	56° 21	,			46.	Вел	икіе	Лук	CII.		,		
1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 (peah.	0 1 0 5 2 2 1 3 6 1	9 4 0 9 2 2 15 3 6 1 5	3 2 0 3 7 2 16 6 8 8 1	6 13 4 3 14 9 15 8 3 5	7 4 3 4 1 6 3 4 2 6 4	7 3 1 3 4 6 9 4 7 4 3 5	5 0 2 0 7 10 3 7 1 4 2	20 4 1 4 6 4 5 3 3 3 3	3 2 8 6 8 3 5 3 5 1 5 4	3 2 4 3 7 1 0 0 0 6 0 2	2 0 0 0 3 3 1 3 8 0 0	0 1 2 0 1 1 1 0 4 2 3	47 32 28 37 60 51 • 73 46 45 46 30
	: 62° 6′				47	. III	енку	рска	ь.			•	
1835 56 87 88 89 1890 Средн. Mittel	6 1 4 4 8 8 8	3 9 5 4 3 1	5 5 9 7 9 3	4 8 3 4 10 10	3 7 4 2 8 9	1 9 1 3 7 11	4 2 7 3 4 3	7 3 1 4 7 3	1 0 3 0 2 7	2 1 0 1 7 0	3 0 1 2 2 2 10	2 0 3 4 3 9	41 45 41 38 70 74
9 =	= 61° 3	0'			4	8. Ka	арго	поль	•				
1883 84 1885 86 57 83 89 1890 Средн.	5 8 5 2 2 1 7 1	7 4 1 11 1 1 1 1 2 4	11 6 7 4 6 6 5 2	8 13 6 5 3 3 5 4	1 6 1 7 4 1 4 5	12 4 3 7 0 2 4 4	0 2 8 0 2 1 2 0	2 9 1 0 1 1 1	4 5 1 1 2 2 0 2	1 5 2 2 0 0 5 0	0 0 1 0 3 0 0 4	1 2 2 0 2 9 1 3	52 57 46 40 25 27 35 28
φ = 61° 40′ <b>49. Усть-Сысольскъ.</b>													
1888 89 1390 Средн. Mittel	7 5 6	3 1 2	2 2 2	4 3 7	2 6 4 4	4 3 4	2 6 2 3	0 1 1 1	1 1 0 1	0 3 0	1 2 8	7 1 3 4	38 37 <b>37</b>

Число	пасмурныхъ	дней.	-	Zahl	der	trüben	Tage.
-------	------------	-------	---	------	-----	--------	-------

Auraps. Januar.	февраль. Februar.	Mapt's.	Anpeas.	Maß. Mai.	Іюнь. Juni.	Juli.	August.	Cent. Sept.	Okrasops.	Hoa6ps. Novemb.	Декабрь. Decemb.	FOATS. Jahr.	
				40	6. W	eliki	e Lı	ıki.			7	= 30	° 31′
13 18 18 14 22 22 16 17 12 14 25	7 15 20 11 17 20 3 7 12 13	7 14 17 15 11 15 5 16 11 11 19	9 7 10 10 8 9 6 10 13 14 10	6 2 10 12 8 3 10 8 6 4 4	2 9 7 4 4 4 6 10 3 9	5844884415666	3 12 12 11 10 13 5 10 4 4 3	3 7 4 9 8 17 5 12 5 5 14	12 13 18 18 12 12 12 16 15 20 11 16	15 19 25 22 18 20 19 1.8 21 27 26	22 28 28 27 21 15 20 17 15 16 16	102 147 168 161 147 154 113 137 134 134 159	1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.
47. Schenkursk. \(\lambda = 42^\circ 54'\)													
19 16 21 13 9 17	19 4 11 11 13 13	13 7 6 9 12 12	10 7 8 15 7 3	6 10 12 7 10 7	11 3 16 9 8 8	3 7 3 13 11 5	12 19 17 7 19	15 12 10 15 13 10	13 20 22 19 13 21	15 17 19 19 26 18	18 22 16 10 20 17	147 137 163 153 149 141	1885 86 87 88 89 1890 Средн. Mittel
					48.	Karg	gopo	1.			λ	= 38	° 57′
14 16 14 14 28 17 17 22	13 17 17 6 13 12 14 17	9 15 9 11 12 12 16 19	8 5 11 4 1.5 1.5 1.5 1.2 7 10	12 11 10 11 10 11 11 7	4 7 9 3 15 11 7 8	14 10 3 8 5 11 10 5	12 13 11 16 14 14 13 8	9 8 20 16 16 12 17 12	19 21 18 19 19 13 14 24	26 17 19 26 20 22 26 19	27 19 19 24 15 12 24 16	167 159 160 158 180 162 181 164	1883 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Міttel
				49	o. Us	t-Ss	ysso	lsk.			λ	= 50	° 51′
11 14 12	14 18	15 14 14	12 14 6	10 10 12 11	11 11 9	12 8 7	10 8 5 8	20 12 17 16	22 11 26 20	23 22 15 20	11 20 20 17	156 163	1888 89 1890 Средн. Mittel

	Январь. Јапиаг.	Февраль. Februar.	Mapre. März.	Aupkas. April.	Mań. Mai.	Іюнь. Juni.	Iroas. Juli.	Angust.	Сент.	Октябрь.	Нояо́рь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
φ =	= 62° 10	)′				50. Я	рен	скъ.					
1889 1890   Средн.   Мittel	5 5 5	1 1	2 2 2	0 6	3 4 4	1 0	5 () 2	0 1 0	0 0	1 0 0	4 6 5	2 1 2	24 26 24
ý =	$\phi = 61^{\circ}\ 20'$ 51. Сольвычегодскъ.												
1887 88 89 1890 Cpe.ih. Mittel	7 1 5	4 0 2	10 2 1	10 6 3 6	9 3 3 4	4 4 1 5	16 2 4 3	5 1 0 2	11 0 2 0	2 0 6 0	3 1 3 7	2 3 2 1	41 27 36 44
φ =	= 59° 5	8'				<b>52.</b> 1	Готь	ма.					
1884 1885 86 87 88 89 1890 Средн Мitte		5 1 9 1 2 1 2	9 2 3 6 4 7 2	8 5 7 2 4 4 5	1 2 1 6 2 3 7	1 4 5 0 1 2 5	2 9 0 2 4 1 7	1 12 0 0 7 2 3	1 0 0 2 3 0 3	4 1 3 1 0 4 0	1 1 1 0 2 5	0 3 1 2 10 1 3	84 44 30 25 39 36 45
φ =	= 60° 2	,			58	<b>3.</b> Б‡	5лозе	ерск	ъ.				
1875 76 77 1881 82 83 1884 Средн Mittel		4 2 0 5 0 6 2 3	3 0 3 2 0 3 9	1 2 7 2 7 3 7	2 1 0 1 2 0 2	3 5 0 5 4 8 1	4 0 5 5 4 1 2	0 3 2 2 8 1 3	1 2 0 1 6 3 2	1 0 0 1 2 0 5	1 0 0 1 0 0	4 8 -1 1 0 0	26 24 

Число пасмурныхъ дней. — Zahl der trüben Tage.

INONO HACMYPHOINE AND A Zalli dei ti ubell Tage.														
Явиварь. Јапиаг.	Фенраль.	Maprt. März.	Auptse. April.	Mañ. Mai.	Лонь.	Iroab. Juli.	Апустъ. Апушът.	Cent. Septemb	Октябрь	Honspb. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Foar.		
					50.	Jare	ensk.					$\lambda = 4$	9° 5′	
12 13	16 26	15 16	14 12	14 10	10 12	11 13	12 14	13 20	17 30	25 19	24 16	183 201	1589 1390	
12	21	16	13	12	11	12	13	16	24	22	20	192	Средн. Mittel	
				51. S	solv	vytso	ehege	odsk	٠		λ	$= 46^{\circ}$	° 55′	
10 11 18 13	15 18 19 17	11 20 13	16 11 16 8	3 9 12 12	9 9 11 9	2 13 9 8	12 13 13 16	7 14 21 17	25 25 14 29 23	18 24 26 22 2.	21 12 24 19	195 190 177	1857 65 89 1890 1890 Up an Mittel	
18 13 20 24 15 13 19	15 17 6 10 20 18 18	14 15 11 11 12 15 12	10 10 7 15 17 17 17 9	15 4 12 13 13 7 6	6 6 7 23 15 10 9	9 2 7 8 13 5 10 8	12 7 13 20 13 12 8	11 18 14 9 13 17 11	19 22 23 19 22 16 24 21	19 16 27 20 27 26 17	23 22 26 17 11 21 15	171 152 173 189 191 177 158	1884 1865 86 87 88 89 1890 (pean. Mittel	
					<b>53.</b> ]	Belo	sersl	₹.			7	x = 37	° 47′	
17 13 20 12 19 16 19	14 14 18 17 19 15 16	12 20 14 12 13 16 14	14 11 11 5 5 16 6	11 16 15 9 9 12 19	9 4 9 11 10 4 11	12 11 13 9 9 12 10	18 9 13 19 7 12 11	13 12 18 15 7 11 11	17 13 18 19 17 20 18	21 25 22 24 28 16	11 11 22 21 28 26 20	169 162 ———————————————————————————————————	1875 76 77 1881 82 83 84 Cpean. Mittel	

-													
	Январь.	Февраль. Februar.	Mapre. März.	Anpkas. April.	Mañ. Mai.	Jone. Juni.	Iroze. Juli.	ABTYCT'S August.	Cenr. Sept.	Oktabbe.	Hosóps. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Foxs. Jahr.
φ =	58° 3	1′			54	4. H	овго	родъ	) ·				
1879 1880 81 82 83 84 1385 86 87 Средн.	4 0 2 0 4 0 2 4 3	1 5 2 0 3 2 0 12 3	0 5 4 1 3 3 3 1 10 6	6 2 10 5 5 11 6 11 7	5 3 1 4 4 3 1 3	0 4 7 3 10 2 4 10 3	2 0 3 8 0 7 12 2 6	2 2 2 3 1 3 5 3 2 3	6 7 2 3 6 3 0 4 0	2 0 1 1 3 6 1 2 1 2	2 1 0 0 0 1 1 1 0 2 1	2 2 0 1 0 0 2 3 0	32 31 36 21 39 42 37 62 36
φ =	57° 3	<i>,</i> ′		5	5. B	PILITE	ій В	олоч	некъ.		;		
1886 87 88 89 1890 Средн. Mittel	1 2 1 7 1	12 4 3 1 4	8 5 9 5 1	10 6 3 3 4	1 4 2 6 6 6	7 1 2 6 5	1 2 1 1 3	4 3 1 3 0	2 0 5 1 3	1 0 0 5 0	0 0 3 0 1	2 0 9 2 3	49 27 39 40 31
ې <u>=</u>	59° 5′				56	. Co	лига	личт	ь.				
1884 1885 86 87 88 89 1890 Среди. Mittel	2 1 1 4 9 2	7 3 8 3 0 1	6 4 5 5 4 4 0	9 .7 11 2 6 3 5	1 5 3 6 3 2 7	2 3 7 0 0 3 2	2 8 0 5 .1 1 5	2 6 3 2 5 2 3	3 0 0 1 4 0 3	5 2 3 0 0 6 1	1 1 0 0 0 0 2 5 5	0 1 1 1 12 1 4	42 42 42 26 42 53 38
φ =	58° 9′	,			57. I	Рожд	ecti	венс	кое.				
1879 1880 81 82 83 84 1885 96 87 88 89 1890 Cpean, Mittel	1 7 1 6 3 2 1 6 3 10 1 4	5 6 2 4 8 3 15 7 2 4 2	8 2 6 2 6 11 5 7 6 8 8 2	4 7 8 8 7 9 5 12 2 7 2 6	2 5 7 5 1 10 5 7 2 6 7	1 1 4 3 9 2 4 6 1 2 1 7	2 4 15 7 5 5 10 5 7 4 6 11	1 6 2 12 1 1 2 11 4 6 5 2 5	9 9 3 9 4 3 1 1 5 5 3 6	1 0 1 2 0 7 3 3 0 1 5 0	1 1 1 0 0 0 5 0 0 2 7	1 0 1 2 0 0 2 0 2 12 4 4	

Число пасмурныхъ дней. — Zahl der trüben Tage.

							1 4				ı â .		
Januar.	фепраль. Februar.	Mapte. März.	Anpeas. April.	Maß. Mai.	Juni.	Iro.rb.	Angust.	Cent. Sept.	Октябрь Осторег.	Honspb.	Декабрь. Ресешь.	Год'ь.	
	•				54. I	Yow	goro	d.			)	= 31	° 18′
14 26 13 18 12 18 20 22 21	23 11 17 19 11 22 18 8 11	13 11 16 18 16 9 14 6 10	13 9 8 6 13 5 10 8 10	13 13 9 10 13 15 9 10 8	15 8 7 8 7 7 9 2 10	16 8 9 8 5 6 11 5	8 5 14 10 13 7 8 9 11	7 5 8 9 8 18 8 14	20 12 20 19 19 17 20 16 19	21 17 21 21 24 14 20 24 19	13 16 25 24 26 25 15 22 27	176 141 167 170 167 152 167 146 165	1579 1880 81 82 83 84 1685 66 87 Среди.
1			55	5. W	ysch	nij Y	Volo	tsch	ek.		. λ	= 34	° 34′
15 28 17 10 25	8 11 16 18 15	8 13 10 13 15	4 11 15 18 13	11 6 12 5 4	3 9 24 9 6	7 3 7 4 10	9 9 10 2 5 7	7 13 12 15 15	20 22 21 13 20	24 19 22 30 22	22 26 17 20 16	138 165 173 157 169	1986 37 88 89 1890 Среди. Mittel
				5	6. Ns	oliga	alitso	eh.			λ	= 42	17
17 20 21 14 14 23 18	15 16 7 11 15 16 21	12 17 8 18 10 14 16	7 7 7 16 12 17 9	9 7 10 10 13 6 8	5 10 7 15 14 13 9	9 3 5 3 9 8 9	13 10 8 17 15 10 10	8 19 13 10 12 19 15	19 21 19 20 21 18 26	22 14 28 22 25 27 19	22 19 25 21 12 23 19	160 157 170 172 185 184	1984 1985 86 87 58 89 1890 Cpent Mattel
				<b>57.</b> 1	Rosh	dest	wen	skoje	<b>.</b>		λ	= 45	36'
17 14 16 12 18 16 20 17 12 11 22	12 12 13 18 11 16 7 9 16 11 16	10 12 15 16 15 7 18 10 9 8 13	12 13 8 11 8 10 11 4 14 9 18	9 6 13 9 10 14 8 11 10 17 11 6	6 12 11 12 6 8 10 7 19 22 17 4	15 9 10 5 8 7 1 7 9 6 6	14 10 15 2 10 16 9 11 15 9 9	8 6 9 7 12 14 15 13 5 14 16 17 11	22 21 17 18 20 16 21 18 18 17 18 24	19 14 23 21 25 21 12 27 20 19 25 15	10 23 23 19 27 25 17 24 19 11 17 19	155 170 149 172 167 154 159 162 163 172 165	1870 1880 31 32 33 54 1935 86 97 89 1800 Cpcia.

	Hunghe. Januar.	февраль.	Mapre. März.	Anptub. April.	Maй. Mai.	Tons. Juni.	Itoab. Juli.	ABFYCTE.	Сент.	Okrassps.	Hoaspb. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
φ =	57° 46	3'			5	3. Ko	стр	ома.				gan garang galandin kitar mandandin d	
1884 1885 56 87 89 1890 Среди. Mittel	1 2 3 4 3 8 1	5 3 12 4 1 2 2	9 3 7 7 5 5 4	10 5 12 3 4 3 4	3 5 0 9 2 2 4	2 8 6 1 3 2 2 3	3 8 1 6 0 0 5	1 7 1 2 3 3 3	2 0 1 8 7 0 3	7 0 3 2 0 6 0	3 1 2 0 0 3	0 2 0 1 8 1 2	46 41 47 49 36 32 33
φ =	: 59° 32	2'			5	9. H	икол	ьскт	·				
1852 83 84 1855 86 87 88 89 1890 Cpeau. Mittel	1 1 2 0 2 2 1 7 0	1 1 3 1 7 3 2 0 1	0 4 6 1 5 7 3 4 0	6 3 5 5 10 4 4 3 6	2 0 1 3 2 6 2 3 3	1 5 3 .0 7 0 2 3 2	4 1 1 2 0 4 3 1 8	4 1 1 0 2 2 4 0 0	2 1 1 1 1 3 1 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	3 0 4 1 1 1 0 3 0	1 0 0 4 1 0 0 1 4	0 0 0 1 0 0 7 0 4	25 17 27 10 38 32 29 25 24
φ =	= 59° 1	4'				60. I	Золо	гда.	1				
1876 77 78 79 1880 85 86 87 88 89 1890	1 3 1 7 0 3 0 1 4 8 2	5 4 2 2 5 2 11 2 5 0	0 4 0 7 7 4 6 6 3 3	4 11 5 7 4 7 9 3 4 2 4	3 3 0 5 8 2 1 4 1 4 3	7 5 6 3 2 9 0 2 4 2	4 3 1 5 3 3 0 5 1 2	3 2 3 2 6 5 2 0 3 2 1	4 0 1 11 8 0 1 2 1 0 0	2 0 4 0 0 3 2 1 0 6 0	1 0 1 1 0 1 0 3 2 0 8	7 6 0 2 1 2 0 1 12 1 2 2	41 41 24 52 40 34 41 28 38 33 22
Средн. Mittel	3	4	4	5	3	4	3	3	8	2			1 30
φ =	= 58° 3	6'			1	61.	Вят	ка.		ì	-		
1874 77 78 79 1580 81	2 2 3 2 4 5	3 4 2 2 7 5	9 2 4 10 5 8	3 7 5 6 4 7	0 4 0 8 4 6	2 5 4 2 2 8	3 10 2 2 5 16	1 0 5 4 5 3	2 0 1 13 10 6	3 1 1 4 0 3	1 2 2 1 0 2	4 6 1 2 0 0	33 43 30 56 46 69

-- CXIII --

Число пасмурныхъ дней. — Zahl der trüben Tage.

	Годь. Jahr.	Aerasps. Decemb.	Hoafpb. Novemb.	Октябрь.	Cent.	ABEVETE.	lioas. Juli.	Іюнь. Juni.	Maß. Mai.	Auptas. April.	Mapts. März.	февраль. Februar.	Январь. Лапиаг.	
0° 56′	= 10	λ			L.	roma	Kosti	58. I						
1-34 1885 86 57 85 86 1890 Cp. 18	169 149 155 168 155 185 165	24 21 22 51 15 24 15	21 14 24 22 19 25 20	18 23 18 17 20 13 20	12 19 14 10 8 17 13	17 8 12 14 12 11 4	8 0 13 8 12 14 5	8 8 7 7 15 14 13 9 11	11 5 9 6 6 9 7	10 7 12 12 12 20 10	10 15 8 15 8 12 16	13 14 8 10 16 16 21	17 15 19 18 16 14 25	
45° 27′	= 45	λ	59. Nikolsk.											
\$3 \$4 18.5 \$6 87 \$3 \$9 1890														
39° 53′	. = 39	λ			J.	ogda	Wol	60.						
77 79 79 1880 86 87 88 99 1890	143 173 186 165 151 154 150 187 189 191 174	11 18 27 17 23 19 20 18 15 23 16	20 27 18 21 19 19 23 21 23 25 19	10 19 17 22 19 22 18 23 20 16 23	10 20 11 4 8 20 16 11 11 11 18 10	6 9 6 10 7 9 7 17 17 15 12 10	8 7 11 15 3 4 6 9 15 10 10	2 8 5 5 6 5 7 18 16 11 11	14 8 16 13 8 6 13 13 14 13 8	10 7 10 11 7 6 5 12 17 15 10	18 15 22 11 11 13 7 13 10 14 14	13 16 21 21 14 16 10 9 13 19 18	21 19 22 15 26 15 18 23 18 12 23	
19° 41′	61. Wjatka. $\lambda = 49^{\circ}$													
77 78 79 1880	131 136 114 122 123 100	14 8 17 14 20 16	20 17 16 16 15 16	13 13 18 10 22 10	11 10 12 8 2 9	7 14 3 7 9 11	9 7 2 5 1 6	10 9 2 9 7	6 9 5 5 3 4	8 10 4 10 8 3	13 13 9 11 10 4	14 10 15 18 9 6	6 16 11 14 17 8	
	20								*	wa - Mar Om	Звиноки Ф			

Записки Физ.-Мат. Отд.

		Явварь. Januar.	Февраль. Februar.	Mapıb. März.	Amptus. April.	Maŭ. Mai.	Гювь. Juni.	Iroak. Juli.	ABFUCTE.	Cenr. Sept.	October.	Hosfpr. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Fogra. Jahr.
	1882 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.	2 5 0 4 2 9 2 8 4	2 0 8 4 9 4 1 4 1	469587599	6 14 10 6 12 3 4 2 6	4 5 4 7 4 8 0 5 4	3 12 9 3 5 1 1 1 4	8 3 3 7 5 4 4 3 7 5	9 2 3 7 1 6 0 0	3 2 1 0 4 2 1 4	4 1 6 3 2 0 0 4 0	0 0 1 3 1 0 0 2 5	2 1 0 0 0 0 2 12 3 3	47 58 54 49 49 48 31 42 42
	φ =	5 <b>6°</b> 57	7′		6	32. L	(ape	воса	нчуј	оскъ.				
	1886 87 88 89 1890 Средн. Mittel	2 8 10 14 4 8	6 8 3	3 2 11 13 6	6 3 11 5 9	2 8 9 10 8	5 2 3 6 11	3 5 7 12 6	2 6 10 5 3	1 9 8 7 2	1 3 1 5 1	1 2 1 3 8	0 2 13 2 1	32 58 90 90 62 66
	φ =	59° 48	5′			63	. Бо	госл	овск	ъ.				
C	1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.	2 4 7 4 6 4 2 7 9 9 4 8 5 4 4 8 3 5 3 1 1 2 2 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	10 1 5 2 6 6 4 4 4 6 1 4 3 4 6 4 7 5	5 5 2 3 11 6 2 5 7 4 5 13 1 2 6 10 6 3 6 2 9 5 6 9 5 6 9 6 9 6 9 6 9 6 9 6 9 6 9 6	8 3 5 5 2 2 3 11 8 1 7 1 7 20 9 6 7 3 5 2 6 6	1 0 3 2 4 3 2 4 0 7 5 1 8 6 1 4 9 6 3 2 3	10 3 6 2 2 1 3 6 1 3 1 7 9 0 2 2 2 1 8 3 3 3 3 1 8 3 1 8 1 8 3 1 8 1 8 3 1 8 3 1 8 3 1 8 3 1 8 3 3 3 3	7 7 1 1 2 1 0 1 0 5 2 3 2 1 4 4 4 3	2 1 3 1 0 4 6 1 1 3 7 3 3 2 2 3 2 1 4 2 0 1	0 3 2 5 1 3 3 1 2 4 5 1 2 4 2 1 0 2 3 2 2 2 2	5 1 3 3 2 3 2 1 3 1 4 1 3 1 0 1 2 1	10 3 4 1 1 3 1 2 0 2 1 3 1 1 4 4 3 1 1 7 6	1 2 5 4 10 3 6 2 5 4 4 0 2 3 1 6 2 3	61 33 46 29 42 41 32 53 42 47 46 48 31 59 46 53 50 34 39 39 51

Число пасмурныхъ дней. — Zahl der trüben Tage.

Январь. Јаппет.	Февраль. Februar.	Mapte. März.	Aupkae. April.	Mañ. Mai.	Тюяь. Jun:,	Ireats. Juli.	ABrycrb.	Cent.	Oktobel.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь Decemb.	Poxe. Jahr.	
19 12 21 12 24 14 15 10 15	11 20 10 14 4 10 13 10 10	12 14 18 5 5 4 11 20	5 1 9 11 4 9 .5 12 6	7 5 13 8 10 6 12 7 6	9 4 2 8 7 7 8 15 7	1	0 8 10 13 9 1 10 5	6 8 8 11 1 20 15 7 14 15 10 11	13 19 17 19 19 21 16 14 24	24 21 24 15 25 19 20 24 15	14 24 25 28 22 20 12 17 19	121 141 159 156 154 137 147 147 143	1882 53 -4 1885 86 67 88 89 1850 Cpe (n. Mit : 1
			6	2. Z	arev	rossa	intsc	hurs	sli.		7	= 47	° 16′ !
2? 12 3 21	2 4 16 9 17	4 14 3 9 21	4 6 3 7 12 6	8 6 5 4	10 3 5 7 2	0 1 4 2 5	6 2 4 2 3	10 2 0 11 15	15 10 3 10 24	10 17 4 23 16	22 19 8 13 13	113 93 64 106 155	1886 57 53 59 1500 Cp. (n. ) Mittel
				6	3. B	ogos	slows	sk.				$\lambda = 6$	)° 1′
14 4 7 10 2 3 6 6 6 5 5 9 11 5 10 11 4 17	5 12 3 5 7 1 5 6 9 11 3 2 7 7 2 9 2 7	27 77 22 3 10 8 12 6 5 5 5 5 8 9 9 13 8 8 13	3 6 14 13 7 7 12 7 7 7 6 2 2 2 7 8 4 6 8	11 12 3 14 8 10 13 9 12 3 8 8 6 7 12 7 10 11 5 15	4 3 10 9 7 6 5 3 7 4 9 7 7 4 6 12 9 7	5 7 9 16 15 10 13 6 6 6 4 8 8 10 10 17 10 10 13 8 8 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	9 13 7 6 3 8 9 10 11 5 14 10 11 9 12 11 18 6	12 8 12 8 3 4 6 7 15 5 5 16 9 6 12 19 10 8 10	16 6 7 8 14 9 4 8 7 3 17 10 18 9 7 16 19 15 14 10 14	8 8 13 8 10 11 13 9 15 11 17 8 9 12 15 11 13 11 10 11	12 5 10 12 17 8 12 4 10 7 14 12 6 8 11 8 13 16 9 8	101 87 108 112 101 86 103 85 106 85 91 106 98 80 100 108 129 125 111 108 116	1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.

	Январь Запиаг.	Февраль. Februar.	Mapth. März.	Anpbab. April.	Mai. Mañ.	Iюнь. Juni,	Itorb. Juli.	Angust.	Cenr. Sept.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
φ ==	58° 17	7'			6	4. Б	iaro,	цать	·				
1877 78 79 1880 81 82 93 84 1885 89 1890 (pc.ur. Mattel	4 1 4 1 1 8 5 — 0	1 3 1 4 2 3 2 4 —	2 3 6 2 6 0 1 3 8 - - 6	6 4 2 5 18 5 1 — 4	2 1 4 3 0 1 5 1 4 1 3 3	2 0 1 1 0 0 4 1 0 1 1 1 3	0 2 4 1 0 2 1 1 7 0 6 2	3 0 3 4 1 3 0 0 0 1 0 9 2	0 1 3 3 0 0 0 2 0 0 1 7 0	1 0 1 1 4 1 0 0 1 1 1 1 2 0	1 0 0 0 0 0 1 1 0 1 0 13 4	8 3 4 0 3 2 3 1 2 6 8 1	21 34 21 24 18 39 17 34 — 25
¢ =	5S° 1′					65.	Пер	мь.					
1883 84 1885 86 87 88 1890 Средн. Мittel	2 1 2 2 3 3 3 2	1 1 4 7 1 3 4 0	0 2 3 6 3 3 3 3 3	12 6 0 7 3 4 0 9	3 1 5 2 4 2 3 2	3 3 1 3 0 2 0 2	1 3 8 0 2 2 2 4	0 1 3 0 4 0 0 3	0 1 0 1 2 0 3 1 1	1 1 1 2 0 0 0 0	1 0 2 0 2 1 1 2	0 1 2 1 0 4 2 1	24 21 31 31 24 24 21 29
φ =	= 57° 5	4'		6	6. H	ижи	e-Ta	тил	ьскъ	•			
1877 78 79 1850 81 82 83 84 1585 86 87 88 89 1890 Средв. Mittel	10 1 4 6 5 2 0 5 5 10 6 12 0	6 0 0 5 7 1 1 1 5 18 4 12 6 2	2 3 5 4 13 2 0 4 11 5 4 - 8 5	9 2 4 6 6 6 4 13 6 2 11 7 — 6	3 0 5 8 2 3 6 2 9 4 9 12 - 3	3 2 1 2 0 0 5 3 3 8 7 - 2	2 2 4 2 0 3 1 1 2 12 4 8 10 2	3 1 2 7 1 3 0 0 6 2 4 2 - 0	0 1 4 5 2 1 2 1 1 4 11 3 2 0	1 0 3 1 6 0 1 1 5 2 0 6 1 0	0 2 0 0 0 0 1 1 3 4 1 2 5	2 2 4 1 2 1 2 3 4 2 2 8 1 1	41 16 36 47 44 20 32 28 64 63 71 — 26

Число пасмурныхъ д	цней. —	Zahl der	trüben 7	lage.
--------------------	---------	----------	----------	-------

Jamar.	Pebruar.	Mapre. März.	Anpéar. April.	Mağ. Mai.	Irone. Juni.	Iroze. Juli.	August.	Cent.	Октябрь.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.	
					64.	Blag	odat	t.			λ	= 59°	47'
- 0 12 9 10 15 7 15 12 - 18	7 11 18 6 7 15 10 9 9 — 9	11 9 9 8 6 14 13 7 7 — 12	6 11 11 11 11 6 8 2 11 10 —	15 13 7 10 13 8 4 16 6 13 7 13	5 6 10 8 17 11 5 10 10 5 7 5	7 8 11 6 10 8 11 8 9 7 4 7	12 12 13 8 11 8 13 15 15 11 4 4	12 - 21 - 11 - 6 - 17 - 8 - 9 - 16 - 20 - 10 - 4 - 9 - 12	14 16 12 24 12 16 19 16 22 16 6 19	15 22 14 16 19 22 16 18 23 21 12 14	5 19 10 21 16 10 12 18 21 14 16 10	157 138 183 144 146 121 159 167 — 128	1877 78 79 1880 81 82 83 84 1885 88 89 1890 Средн.
											= 569	° 16′	
.6 19 15 22 14 16 13 18	20 10 18 9 11 8 11 17	14 11 13 14 14 11 10 18	1 15 14 4 15 8 18 6	10 13 12 13 8 18 11 12	5 10 9 15 13 12 16 5	8 8 6 16 12 5 11 7	16 16 14 15 12 18 10 6	12 13 22 21 10 15 13 13	21 18 18 22 28 16 17 26	22 26 18 24 21 21 20 13	22 24 20 26 27 12 17 21	167 183 179 201 185 160 167 162	1883 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.
				66.	Nis	hne-	Tag	ilsk.			. у	= 59	° 56′
10 1 8 11 6 14 14 15 9 11 7 12 6 20	5 6 18 6 7 15 11 8 7 1 11 1 8	12 2 12 8 4 10 17 3 5 6 12 	6 5 12 5 6 9 3 13 14 6 8 —	11 5 7 2 10 11 6 20 5 11 3 6 -	4 1 10 5 19 17 7 9 7 8 6 4 — 8	3 4 10 4 8 12 9 6 8 7 5	4 7 16 3 10 13 14 13 15 8 13 6 7	2 7 10 2 17 14 9 15 19 14 6 8 9	6 4 11 17 17 18 19 13 13 19 23 14 27	2 10 24 17 19 27 18 16 12 19 12 15 16 17	0 12 19 17 17 12 13 11 10 21 20 9 19 15	65 64 157 97 140 172 140 145 122 132 128 — 171	1877 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Cpcah, Mittel
		322201	и ФизМат.	Отд.								80	

Число ясныхъ дней. — Za	ahl der heiteren Ta	ge.
-------------------------	---------------------	-----

	Явварь. Јаппаг.	Февраль. Februar.	Mapre. Marz.	Aupěab. April.	Mañ. Mai.	Іюнь. Juni.	legs. Juli.	August.	Cent. Sept.	Октябрь.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
. • =	57° 41	L'				67. 1	Дрби	итъ.					
1872 73 74 1875 76 77 78 1880 81 82 83 84 18-7 Средн. Мінцеl	-6 9 5 2 11 9 7 10 3 7 4 8	6 6 4 7 4 7 6 9 1 4 4	9 13 8 5 3 5 4 15 6 7 9 6	7 2 6 3 5 6 5 4 9 22 7 5	5 2 2 2 3 3 2 6 4 3 8 1 7	4 6 0 1 2 3 5 4 1 6 2 5	1 1 1 0 2 5 4 5 3 8 2 	4 3 4 4 3 7 2 7,7 3 0 9	1 3 3 2 1 2 5 1 - 3 1	6 3 2 4 0 3 2 1 6 2 2 2 2 3	3 1 2 1 2 3 2 2 2 2 1 0 8	5 7 7 5 10 2 4 5 9 6 2	47 57 44 31 60 48 58 63 — 64 —
φ =	5 <b>7°</b> 40	)′		68.	Вис	есим	o-III	айт	анск	ъ.	ı		
1884 1885 86 87 83 89 1890 Cpe.ir.	4 0 1 5 1 6 0	1 1 8 2 4 7 1	3 9 4 4 4 6 4 5	7 2 6 1 1 0 4	1 2 4 4 0 1 4	4 0 2 1 0 0 1	2 9 1 1 1 0 0	0 1 0 2 0 0 0 2	0 0 0 5 2 2 2 2	0 1 2 0 1 1 0	0 1 0 0 1 2 5	0 2 0 0 5 4 —	22 28 28 25 20 29 —
o ==	57° 5′				(	39. TH	Гожо	вка.	,				
1885 86 87 88 89 1890 Средн. Міллеі			10 7 5 10 2 7	2 14 6 7 2 6	12 2 9 8 6 4	3 4 1 5 4	9 2 4 7 8 6	3 4 4 4 2 3	0 2 11 4 7 4	4 2 0 5 6 0	1 2 1 2 2 4 2	2 2 0 11 1 2	59 62 63 58 35

Число	пасмурныхъ	дней.	and the latest design d	Zahl	der	trüben	Tage.
-------	------------	-------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------	-----	--------	-------

					PHIDIX D A				on rage				
Январь. Јапиаг.	despars. Februar.	Mapre.	Auptas.	Maß.	Ioab. Juni.	Tions.	August.	Cent.	OKTA6pb.	Hoasps.	Лекабрь. Песешь.	Fogs.	
					67	7. Ir	bit.					$\lambda = 6$	3° 2′
16 5 11 9 8 6 15 8 8 2	5 8 6 7 10 4 5 8 7 6 3		-6 6 6 9 16 5 9 8 5 6 1 7	12 6 16 11 13 11 8 8 7 5 11 5	9 6 11 11 7 5 4 12 8 6 7 5	. 5 9 15 8 9 6 9 6 9 7 3 7	6 6 4 12 6 6 11 7 4 11 6 7	12 17 10 8 5 11 12 4 18 — 2 15 —	8 6 16 15 14 10 12 20 16 14 11 8	18 14 17 16 13 15 21 18 18 20 14 10 —	15 16 19 10 11 4 17 14 12 9 10 10	120 120 132 122 108 134 104 119 — 90 —	1872 73 74 1875 76 77 78 1880 81 82 83 84 1887 Средя. Mittel
68. Wissimo-Schaitansk. $\lambda = 59^{\circ} 30'$													
15 11 16 11 15 13 21	12 13 6 13 8 8 16	6 7 9 15 11 9 16	9 10 4 11 7 12 8	12 5 11 4 12 9 13	8 6 12 7 3 15 5	10 7 15 9 6 8 6	18 19 10 12 8 12 10	18 19 19 9 10 13 11	18 14 20 27 18 16 24	20 16 22 20 24 18 17	20 14 22 26 11 20 —	164 141 166 164 133 153	1884 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Mittel
	69. Noshowka. $\lambda = 54^{\circ} 45'$												
19 12 15 9 25	7 9 6 7 14		14 4 11 3 11 8	6 10 4 4 8 10 7	8 13 5 5 12 5	3 9 6 5 7 5	7 12 7 11 5 5	22 19 1 10 10 10 15	17 21 28 11 13 20	16 20 17 16 12 20	20 22 22 9 12 23	164 134 101 113 170	1885 86 87 88 89 1890 Средн. Мittel

Число ясныхъ дней. — Zahl der heiteren Tage.

		1 4 .:						, á		.i .		· ·	
	Январь. Јапиаг.	Февраль. Februar.	Mapty. März.	Anptas. April.	Mań. Mai.	Irone. Juni.	Гюль, Juli.	ABRYCTE.	Cenr. Sept.	Oktober.	Неябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
9 =	56° 50	)′			70.	Bra	гери	нбуј	oгъ.				
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 82 84 1885 86 87 88 89 1590 Cpeas, Viittel	4 7 3 4 6 10 6 5 6 9 0 4 2 2 1 3 3 3 3 8 0 4	11 8 5 4 1 1 3 4 1 0 0 8 3 8 5 2 4 1 4 1 4 1 4 1 4 1 4 1 4 1 4 1 4 1 4	7 3 1 7 12 4 6 3 4 6 1 3 3 1 5 8 6 9 5 7 5 5	4 1 3 4 0 2 4 8 5 3 6 1 4 15 8 1 9 7 8 0 7	20 4 56 22 1 1 5 3 0 2 4 1 5 2 3 6 5 6 5 6 5 6 5 6 5 6 5 6 5 6 5 6 5 6	3 3 5 5 5 2 2 3 2 0 1 0 0 3 3 1 2 0 4 2	0 1 0 3 2 1 1 2 1 3 0 1 3 1 4 7 0 6 6 4	1 1 5 3 7 9 2 3 0 3 4 1 0 1 0 3 0 1 4 2 3	0. 0. 2. 0. 4. 5. 0. 1. 0. 4. 2. 1. 0. 3. 1. 0. 3. 1. 0. 3. 1. 0. 3. 1. 0. 3. 1. 0. 3. 1. 0. 3. 1. 0. 3. 1. 0. 3. 1. 0. 3. 1. 4. 3. 3. 4. 3. 4. 3. 4. 3. 4. 3. 4. 3. 4. 3. 4. 3. 4. 3. 4. 3. 4. 5. 4. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5.	1 1 1 8 2 2 2 3 0 1 4 6 0 5 1 1 3 2 0 4 0 0 4 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	3 1 1 2 3 1 2 0 1 0 0 1 0 1 0 1 4 6 5	6 3 5 2 3 6 8 1 2 4 1 0 1 1 0 6 5 2 3 3 4 1 0 6 3 3 4 1 0 6 3 3 4 3 3 4 3 3 4 3 3 4 3 3 3 3 3 3 3	42 29 40 41 54 54 54 36 30 31 44 20 22 26 32 25 53 37 35 52 53 41
o ==	51° 45	5'			71	l. Op	енб	ургъ	0.				
1870 71 72 73 74 1875 1886 87 88 89 1890 Cpeas.	9 3 5 2 2 5 7 9 1 7 3 5	11 7 5 4 6 6 15 4 10 4 5	9 7 5 12 7 1 9 2 0 2 0	4 8 4 6 2 9 5 8 8 6 5	11 13 14 4 8 1 7 3 6 4	6 12 5 11 8 2 4 2 3 0 4	3 11 4 4 2 2 2 1 1 8 8	10 7 11 8 3 9 3 5 11 6 8	3 5 8 1 7 7 3 12 5 6 5	8 2 17 5 9 5 3 1 4 5 0 5	6 6 2 1 0 4 1 4 0 1 4	2 6 5 0 2 3 5 7 9 5 1 4	82 75 84 66 56 54 
;	51° 48	3′		72.	Ура	льсі	къ (Об	бразц. Л	<b>Бсничес</b> т	во).			
1584 1585 86 87 88 11890 Cp. 14. Mittel	1 3 7 10 1 8 2	5 3 16 5 7 5 3	7 2 6 2 2 3 4	1 2 3 2 8 7 5	2 5 1 3 0 9 4	0 2 1 0 2 1 2 1 2	3 7 0 0 2 6 6	1 1 1 2 5 4 8	3 3 1 9 4 8 5 5 5 5	10 7 3 1 7 7 1	1 2 0 2 2 4 5	0 1 0 1 8 3 1 2	34 35 39 37 45 45 46 43

	Инварь. Januar.	февраль. Februar.	Maprъ. Marz.	Aapkal. April.	Mañ, Mai.	Іюнь. Juni.	Itore. Juli.	Anrycth. August.	Сент. Sept.	Октибрь.	Hoasps.	Декабрь. Decemb.	Годть. Jahr.	
					70.	Kat	hari	nenb	urg.			).	= 60	° 38′
	9 11 15 16 12 6 13 10 8 16 12 12 14 22 16 17 22 11 7 18	6 6 6 6 6 5 4 13 6 11 222 13 12 16 15 17 16 5 10 13 10 13	9 8 15 4 9 13 8 15 7 8 13 7 14 20 9 12 12 9 9 13	4 5 15 10 7 8 16 7 13 14 6 6 13 4 16 17 10 11 4 10 6	3 15 6 5 8 16 13 14 9 9 11 8 10 16 10 16 11 11 2 7	4 5 7 8 3 9 12 15 9 14 12 18 14 18 14 18 13 3 10 5	20 7 8 17 9 11 7 11 8 9 16 10 11 11 7 20 4 5 8 8	14 11 6 6 5 10 11 8 10 15 8 11 10 11 15 25 11 7 9 6	12 15 16 12 7 10 14 17 7 10 22 12 17 20 21 19 13 8 5	16 12 11 8 14 15 16 14 14 9 21 19 20 18 21 19 21 16 18 13 24	21 19 19 19 18 14 12 16 21 12 23 25 26 22 20 22 18 16 17	14 14 15 17 21 10 10 10 13 12 20 18 17 17 25 22 20 25 11 10 16	132 128 131 124 128 113 148 135 148 140 156 177 181 173 202 197 193 106 108 144	1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 80 81 1585 86 87 88 89 1890 Clouder, Mittel
						71. (	Dren	burg	r.				$\lambda = 5$	5° 6′
	19 11 14 18 17 14 	8 5 10 10 8 4 7 9 4 9	12 10 15 · 8 10 16 8 18 15 16 16	6 3 10 5 11 5 12 2 9	7 3 3 1 6 3 6 4 5 4 7 4	3 0 1 0 8 4 7 3 4 10 7	4 1 0 4 9 2 4 6 4 5 3	4 3 4 2 6 4 3 1 1 3 3 3	5 3 7 6 3 7 14 3 7 8 10	8 12 1 9 11 13 19 12 10 9 21	13 8 18 19 20 15 16 16 16 8 11	14 9 15 25 18 15 18 15 14 14 17	103 68 94 112 121 108 — 106 102 106 137	1870 71 72 73 74 1875 1886 87 88 89 1890 Cpegu.
					7	2. U	ralsi	z (Fors	tei).			λ	= 50°	55'
-	21 18 11 6 17 9 21	14 13 6 8 5 14 17	7 10 9 17 17 12 18	12 14 6 11 2 9 4	6 5 8 10 6 2 8	5 5 12 8 3 6 9	5 1 7 7 3 5 3	13 9 8 3 3 6 3	16 12 10 5 7 9	6 13 18 17 11 11 22	16 15 22 15 18 17 10	22 19 21 21 13 13 17	143 134 138 128 105 113 138	1884 1885 86 87 88 89 1890 Средн.
1				ФизМат. О			-				-50		31	Mittel

	Январь.	февраль. Februar.	Mapre. März.	Aupbib. April.	Mañ. Mai.	Ioeb. Juni.	Іюль. Juli.	ABrycrs. August.	Cenr. Sept.	Октябрь. October.	Hoaspb. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
φ ==	51° 12	2'		72	a. <b>У</b> к	аль	скъ (	Войсков	. Гимна	зія).			
1884 1855 86 87 88 89 1890 Средн.	-6 8 11 5 8 1	9 8 16 8 11 7 5	9 5 12 4 2 6 7	3 5 7 7 7 15 8 10	6 6 7 17 11 10 8	8 14 12 16 8 6 4	11 16 9 6 18 13	5 8 13 15 9 14	9 7 15 7 11 12	12 9 6 3 7 12 2	4 4 2 5 2 5 7	2 1 2 2 11 10 1	81 103 110 100 110 64
ø =	51° 12	2′		72	b. <b>Y</b> p	аль	скъ (	Войсков	. больни	ца).			
1888 89 1890 Среди. Милее	2 8 3	10 7 3	3 4 5	10 7 6	7 12 6	4 2 2 3	3 9 7	13 6 13	7 9 10 9	8 6 1	1 4 4 3	10 6 0 5	78 80 60 73
φ =	55° 10	)′		ı	7	3. <i>3</i> .	ато	усть	•		1	1	
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1890 81 82 83 41 1885 86 87 88 9 1890 Среди	6 8 1 3 5 4 2 5 8 4 4 5 2 1 0 3 3 2 1 6 1 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	10 4 5 6 2 6 1 6 5 3 2 5 1 4 0 6 8 2 6 6 1	9 10 0 5 8 2 11 0 3 5 1 16 1 3 9 8 4 4 4 4 4 5	2 6 1 1 1 0 4 2 6 3 8 10 6 12 1 1 2 5 2 6	3 1 3 7 4 1 0 5 2 8 4 4 5 3 6 2 6 2 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	3 7 6 5 6 0 4 0 5 0 4 5 3 2 2 1 2 0 2 3	3 2 1 0 1 1 0 3 1 5 6 2 5 3 6 3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	3 0 4 0 4 3 1 6 2 0 0 0 0 0 2 1 0 0 0 4 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 3 0 1 2 5 2 2 1	3 0 6 1 1 1 0 3 3 7 0 9 1 0 0 2 2 0 3 1 0	4 1 0 0 2 2 6 8 2 2 1 0 0 2 1 1 0 0 4 3 2 2	4 5 2 3 2 1 0 9 4 0 4 6 4 5 0 1 5 0 1 5 1 5 1 5 1 5 1 5 1 5 1 5 1	51 45 30 31 36 22 31 44 38 45 34 61 30 45 22 36 36 20 21 31

Январь. Јашиаг.	Февраль. Februar.	Mapre.	Anptas. April.	Mañ. Mai.	Тюнь. Juni.	fans. Juli.	Angust.	Cour. Sept.	OKTASps.	Houbbb Novemb.	Декабрь. Decemb.	Fogt. Jahr.	
		λ	= 51	° 22′									
11 10 8 16 10 21	7 12 7 6 5 14 16	3 10 8 14 15 15 15	11 12 6 8 2 8 3	8 6 1 2 2 4 2	5 2 8 2 2 7 3	1 3 3 1 4 1 2	6 3 3 3 3 0 3		7 8 16 14 11 13 21	10 14 22 16 14 17 13	18 19 24 17 11 14 18	105 116 95 89 116 116	1884 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Mittel
				72 b.	Ura	lsk (	Militair-	Hospita	l).		λ	= 51	° 22′
19 10 24 18	4 15 15	20 15 12 16	1 4 4 3	5 2 0	3 5 2 3	2 4 1 2	1 .1	7 5 3	11 11 18	17 15 8	13 12 16	103 102 103	1588 89 1890 Среди. Mittel
					73.	Slat	oust	•			7	. = 59	41
8	5 7 9 14 8 10 18 10 16 22 12 8 14 15 15 5 16 7 9 19	11 9 14 11 10 16 7 18 9 14 16 8 10 12 16 16 16 16 17	13 9 13 9 10 12 16 13 9 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	6 14 11 6 6 14 16 15 18 9 11 5 8 8 13 8 14 9 11	10 7 9 7 7 12 6 13 8 21 8 16 11 11 11 12 18 8 9 17 10 11	13 3 6 10 14 10 12 10 8 7 15 11 12 9 5 22 14 10 12 7	9 6 8 7 7 13 7 11 15 19 8 14 8 10 17 20 15 14 9 14 11	\$ 5 19 20 14 16 7 19 15 15 10 20 14 12 25 16 17 7 15 9 13 14	13 18 10 16 16 17 25 16 12 12 24 18 24 18 24 16 25 15 21 27	17 12 28 26 20 20 10 15 20 14 21 26 21 21 22 22 19 22 14 20 19	12 12 25 21 21 21 21 15 9 16 28 17 22 17 20 28 22 18 20 19 20	125 110 163 169 147 171 149 167 160 170 183 179 178 192 178 192 178 193	1870 71 72 76 74 1875 76 77 78 70 1880 81 82 83 84 1885 86 87 54 1890 Cpequ. Mittel

	Январь. Januar.	Февраль. Februar.	Maprs. März.	Anpšas. April.	Mań. Mai.	Irous. Juni.	Irons. Juli.	ABENGETE.	Cenn.	Okra6ps. October.	Ноябрь.	Декабрь. Decemb.	loge. Jahr.
φ ==	= 53° 44	Ł′			7	<b>4</b> . II	олис	бино	•				
1882 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.	5 0 3 4 7 1 8 2	52239683355	5 0 6 7 6 6 1 5 1	8 3 4 1 9 6 12 6 9	8 7 2 11 3 6 4 6 9	2 1 4 7 3 2 2 0 5	7 2 8 9 0 3 1 4 6	8 4 1 1 3 4 2 6	9 4 2 6 2 8 6 8 3	0 2 8 8 2 0 6 6 1	0 2 1 2 2 2 1 1 3 3	1 1 0 3 0 0 8 2 2	33 41 61 41 48 54 53 50
φ =	= 50° 31	1′	•	· · · · ·	75.	Maj	тый-	Узег	ю.				
1882 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Мittel	1 8 3 5 8 4 8 1	2 5 4 2 15 7 7 2 4	5 2 9 0 8 4 3 6 6	5 1 4 2 3 2 5 1 5	4 9 5 4 1 7 5 9 4	6 1 2 6 2 2 5 0 5	11 4 6 12 5 2 2 6 8	13 13 4 3 6 8 9 2 10	13 7 4 3 5 11 7 6 4	4 5 13 7 1 1 6 8 1	0 6 4 4 0 2 2 1 3	1 0 0 1 1 0 9 4 1	65 61 58 47 52 54 64 53 52
φ =	= 55° 47	7′				76.	Kasa	EED.					
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Cpeqh. Mittel	1 3 3 4 3 2 3 5 1 4 0 3 3 0 1 7 2 9 3	8 3 1 3 6 2 4 0 0 3 3 3 1 5 1 6 2 2 3 1	5 6 10 10 3 3 1 2 5 2 4 3 2 5 3 4 4 2 6 5	2 6 1 0 2 8 3 2 9 7 5 2 1 9 5 4	0 5 7 0 4 1 4 1 6 1 2 1 7 1 7 1 7 4 4 8	6 8 6 6 2 7 1 5 3 4 2 0 2 2 5 2 1 3 1 2 2 3 1 2 3 1 2 3 1 3 1 3 1 2 2 3 1 3 1	2 6 1 0 1 2 1 7 1 3 7 4 4 3 2 7 3 6 5 1 8	6 2 7 5 0 0 6 2 2 1 7 2 5 2 1 1 0 5 9 1 3 3	0 0 1 3 2 2 5 1 3 11 7 3 5 3 1 1 0 2 6 1 1 5	2 0 6 1 5 0 1 2 3 3 0 5 0 1 0 5 0 0 1 2 5 0 0 1 0 2 0 0 1 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0	1 0 1 1 0 4 2 3 1 2 1 0 0 0 0 0 1 1 1 1	2 2 1 1 1 1 8 2 2 0 0 0 0 0 0 1 6 1 4	35 43 44 32 28 34 37 31 44 35 36 31 28 27 31 28 27 31 45 41 37 45

Инварь. Јапизг.	февраль. Februar.	Maprъ. März.	Auptas. April.	Mañ. Mai.	Ione. Juni.	Itorb. Juli.	August.	Ceur. Septemb.	October.	Z zepu.	Декабря. Decemb.	For E	
					74.	Poli	bino	•			λ	$= 52^{\circ}$	56'
	9 13 14 13 9 7 6 10 18	13 21 5 14 11 18 8 14 22	10 9 11 17 6 9 3 8 8	3 5 8 4 5 2 8 2 5	5 6 2 9 5 4 8 8	3 1 1 2 7 7 7 3 2 1	3 4 17 6 8 4 4 5 1	7 3 16 10 13 3 9 10 8	20 17 11 13 13 15 11 11 23	25 16 20 20 23 18 18 16 7	19 21 27 20 20 17 13 8 ‡	129 157 140 144 117 114 113 141	1882 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.
				14	75. N	<b>I</b> alyj	Use	en.			λ	$= 47^{\circ}$	37'
22 6 1° 18 14 12 17 7 19	9 12 13 14 7 9 11 11 16	12 17 8 12 9 19 15 12 9	8 17 13 12 6 11 2 5 4	6 6 5 4 3 5 1 2 2 3	2 16 6 3 7 6 3 4 2	3 5 5 5 1 5 6 2 1 0	4 3 9 5 2 1 5 0	2 4 12 4 10 6 2 6 7	12 6 8 10 22 14 8 13 17	23 12 15 14 26 18 -1 -2 14	16 19 28 17 27 28 12 10 16	119 124 138 118 141 131 95 98 107	1882 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Mittel
					76	. Ka	san.					$\lambda = 4$	9° S′
12 17 22 19 16 15 13 12 20 19 15 21 14 19 17 25 13 17 10	9 10 19 10 7 19 9 19 20 14 10 13 18 13 19 9 9 16 13 22	12 9 6 10 12 12 12 19 17 13 16 10 18 18 10 12 10 14 9 10 16		19 9 7 4 9 12 9 5 5 7 8 9 5 19 9 14 2 7 10 7	5 5 2 6 7 7 7 3 10 7 15 16 13 13 5 17 7	16 8 3 8 9 5 5 14 9 6 5 6 8 3 9	5 6 7 7 7 8 8 8 8 8 7 9 4 12 21 12 12 6 5	6 13 14 9 12 7 15 13 6 11 8 4 3 15 18 17 9 10 12 15	16 26 9 11 12 19 16 10 9 16 20 47 23 21 17 21 19 18 21	19 22 24 21 20 23 17 17 22 17 18 20 30 28 24 22 26 18 28 28 28	9 14 22 21 28 21 18 7 24 19 24 26 21 26 21 16 16	146 146 143 141 157 144 133 155 154 160 150 180 171 197 169 191 132 147 142 169	1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 89 1890
17	14	13	10	9	9	7	8	11	17	21	20	156	Средн. Mittel

	Habaps. Januar.	февраль. Februar.	Mapts. März.	Aupšas.	Maŭ. Mai.	lюяь. Juni,	Itoab. Juli.	ABrycre. August.	Сент. Sept.	Октябрь. Осtober.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Foxs. Jahr.
φ =	: 54° 19	)′			7	7. Cı	имби	рскт					
1877 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 (pc.m.	4 6 4 1 4 0 5 5 3 2 8	7 0 2 8 5 1 5 8 4 10 9	2 1 5 1 5 2 8 7 5 5 4	1 7 3 8 6 2 3 5 10 6	3 1 4 1 1 3 4 4 11 2 5	0 8 3 1 0 1 2 6 5 2 3	5 0 2 7 3 5 6 13 5 3	2 1 8 0 10 3 4 5 8	1 2 13 7 6 7 8 8 1 1 11	5 5 4 1 4 1 4 9 5 2 2	4 0 4 1 1 0 2 1 3 0 2	19 0 2 0 2 0 0 0 0 0 0	58 32 47 34 43 35 42 56 61 44 62
φ =	<b>56° 2</b> 0	)′		78	. Hr	жні	ŭ H	OBro	родт	00			
1873 77 79 1891 82 85 84 1895 86 87 86 87 89 1890 (pear.	2 7 8 2 - 0 4 5 4 3 6	4 0 0 5 0 5 4 2 4 5 4 4 0	14 2 6 8 4 6 6 8 3 5 7 9 4	10 3 3 11 8 6 3 4 7 4 7 8 6	9 1 8 7 6 6 3 12 2 5 6 9 9	12 2 4 0 2 3 4 0 2 1 —	6 6 6	10 3 3 9 4 3  2 5  5	7 1 13 2 13 7 2 1 0 7 5 2 4	3 0 4 2 2 0 6 1 2 1 1	1 0 5 1 0 1 2 3 0 1 1 6 4	0 5 6 0 1 0 0 0 0 0 9 5 5	23 68 54 30 
φ =	54° 58	3′			72	79. E	Слаті	ьма.					
1886 87 88 89 1-90 Средн. Mittel	5 2 0 11 0	14 7 3 2 1	4 6 6 9 5	11 7 3 2 8 6	0 10 0 7 14	4 4 1 3 5	4 6 5 9 11	3 3 11 8 9	2 10 14 3 7	1 0 1 11 1 3	0 0 0 0 3	0 0 11 4 3	49 55 55 69 67 59

Январс. Januar.	февраль. Februar.	Mapre.	Auptu.	Maß. Mai.	Ironu. Juni.	loon.	Abryce6.	Cen1. Sertemb.	Октябри. Остовег.	Hoadeb. Novemb	Lexadps.	Forts. Jahr.	
					77. 5	Ssim	birsl	ζ.			7	$\lambda = 48$	° 24′
13 16 17 17 11 21 11 19 16 18 14	12 19 21 11 12 11 14 16 12 11 9	17 16 13 11 11 14 16 13 11 11 15	11 10 14 4 8 12 5 13 16	5 9 7 8 9 6 5 10 7 8 7	7 1 10 8 11 11 12 5 4 12 7	2 13 7 11 7 5 3 5 0 6 7	9 7 4 7 7 4 15 9 7 4	13 11 6 12 7 4 3 14 18 12 8	9 5 18 16 12 21 15 11 13 21 17	16 21 14 16 23 24 13 22 16 22 15	6 34 18 23 17 19 24 20 22 24 21 20	120 152 144 144 135 152 125 163 144 157 135	1877 78 79 1880 81 92 83 84 1885 86 87
				78. I	Nish	aij N	Towg	orod	l.			$\lambda = 4$	4° 0′
16 13 5 6 -14 14 7 12 11 8 22	15 15 15 24 5 6 13 14 11 11 8 13 10 22	8 18 12 8 10 9 7 15 5 12 3 7 16	5 15 12 5 9 6 10 8 2 9 5 8 8	7 9 11 4 4 7 5 9 5 7 5 8 7	2 7 5 6 10 3 2 4 4 —	5 9 5 6	9 11 6 -3 8 18 -4 4 4 	10 16 4 5 4 5 10 11 16 5 6 17 9	7 16 13 6 23 14 12 15 15 15 12 13 19	17 28 14 13 27 17 19 16 22 18 12 26 19	19 14 7 8 18 18 24 15 16 -17 9 19 20	169 126 118 144 ———————————————————————————————	1873 77 79 1881 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Мittel
					79.	Ela	tma.				λ	= 41	° 45′
20 17 20 9 22	8 10 18 20 20	8 12 8 14 14	1 7 6 18 4	6 3 6 3	10 7 11 13 4	3 6 6 8 1	7 7 10 6 0	9 3 7 11 9	19 18 14 14 18	26 17 18 26 18	21 25 11 13 15	141 135 132 158 128	1886 87 88 89 1890 Средн. Mittel

	Январь. Јапиаг.	Февраль. Februar.	Maptb. Mär <b>z.</b>	Auptis. April.	Maŭ. Mai.	Hour. Juni.	Four. Juli.	August,	Сент. Septemb.	Okraópe.	Hogéps. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Јапг.
φ ==	53° 30	)′			80	0. <b>3</b> e	MeTu	иню					
1	3 1 0 2 0 2 5 11 1 10 1	8 5 1 5 4 5 14 7 3 2 2	2 3 5 6 10 3 5 6 7 4 4	4 9 5 3 7 5 9 6 4 1 7 5	6 6 7 7 9 3 5 3 6 5	2 0 2 1 4 5 3 0 4 1 3	2 9 6 3 7 14 4 0 9 8	6 5 4 4 3 3 5 11 3 11	7 4 11 10 3 1 2 10 9 1 4	0 4 2 3 10 1 1 1 2 2 7 1	4 3 0 3 1 0 1 1 0 3 2	1 1 2 0 1 0 0 0 0 10 4 4	45 48 44 47 59 40 49 57 55 48 56
9 =	: 52° 58	3′				81. K	озло	οвъ.					
1881 82 85 84 1535 86 57 88 90 1590 (редп.	4 6 5 1 5 6 9 0 10 0	4 1 4 5 15 6 4 1	1 6 3 13 6 3 7 6 7	13 5 2 9 6 8 5 7 0 8	5 7 6 6 5 5 6 4 8 7	1 3 3 4 2 1 5 6 3	3 3 5 9 12 4 6 3 8 11	4 6 5 4 5 3 6 10 5 15	4 10 11 3 4 5 11 15 2 8	3 3 6 10 1 2 3 3 9 0	2 0 1 2 1 0 1 3 0 5 5 2	1 6 0 1 0 1 7 3	45 48 51 65 51 57 70 62 68
0 =	= 52° 44	ŧ′			٤	32. T	амб	овъ.					
1878 79 1881 31 92 51 1855 56 87 83 -9 1595 Legal	5 8 1 0 5 1 3 6 5 0 6 0	-0 8 3 0 4 3 6 14 5 2 1 2	-6 3 1 4 .3 12 1 5 3 4 5	7 2 4 11 3 6 4 9 2 4 2 6 5	0 4 3 4 6 7 8 4 3 3 2 2 5	7 4 2 0 0 1 2 5 4 1 3 1 1	1 3 4 3 5 4 10 12 3 6 5 6 9	3 4 4 4 5 6 3 2 2 7 11 3 13	8 6 6 3 112 111 3 2 6 10 111 1 5	8 3 0 1 3 4 9 1 2 2 1 6 0	2 2 3 2 0 2 1 1 0 0 2 0 2 1	1 2 0 1 4 0 1 0 1 0 9 1 4	41 40 34 42 50 59 41 55 47 58 33 52

Январь. Јапиат.	февраль. Februar.	Napel. März.	Auptse. April.	Mail.	Irom. Juni	Irear. Juli.	Angust.	Cenr Septemb.	Олтябрь.	Поябрь.	Декабрь. Decemb.	Pogr. Jahr.	7
				80	o. Se	mett	schi	no.			λ	= 42	° 37′
15 11 22 15 20 17 17 13 21 9 25	9 11 9 16 16 11 10 10 10 13 16 21	8 23 15 13 10 12 15 16 12 12 16	5 11 5 12 12 12 8 2 .8 9 18 8	6 10 6 7 11 5 7 4 8 4 5	9 9 9 7 3 1 5 9 8 7 4	4 3 3 6 1 7 3 8 5 1	6 6 3 8 16 6 6 3 9 8 0	6 7 5 2 15 13 8 4 8 11 0	15 9 17 13 10 12 19 19 17 12 17	12 17 28 14 20 17 26 18 19 25 19	16 21 18 26 28 23 25 22 12 10 16	111 138 140 136 167 126 147 129 144 137 132	1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Среди. Мittel
					81.	Kos	low.				λ	= 40	31'
13 21 13 19 15 18 15 20 9 21	16 10 20 19 17 7 9 14 19 19	22 10 19 13 19 13 12 11 10 15	6 5 12 13 8 1 8 12 16 7	10 6 9 6 4 5 4 3 3	15 9 9 3 2 6 7 6 5 7	5 7 2 3 4 6 4 3 3 2	6 6 6 9 6 8 2 7 5 1	10 3 4 15 11 9 2 7 6 5	12 17 11 15 12 19 19 10 11 17	21 28 17 21 19 29 19 21 27 20	21 14 24 27 21 23 27 11 8 17	157 136 146 163 140 143 129 126 122 134	1881 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Среди. Мittel
					82.	Tam	bow	•			,	= 41	° 28′
14 15 13 22 13 22 20 20 12 25 13 27	24 8 15 12 19 20 16 8 9 16 22 21	15 12 23 15 16 13 19 17 19 17 16 20	4 10 12 9 14 13 13 7 1 1 12 19 12	10 11 13 8 6 10 9 6 10	5 2 8 10 11 11 7 3 8 17 10 9 11	12 4 11 6 6 6 5 4 11 9 13 5 3	7 7 9 8 5 5 10 10 8 9 9 8 1	4 3 8 9 6 4 17 13 10 7 8 8	5 15 18 13 17 13 11 19 23 22 14 18 20	24 18 16 20 29 17 23 21 27 22 21 28 21	25 19 24 23 21 23 26 22 23 26 15 16 18	142 151 157 164 150 176 160 166 176 171 172 180	1878 79 1880 81 82 83 84 18%5 86 87 88 89 1890 Cpeah.
	За	писки Физ1	Мат. Отд.	٠								33	

	Январь. Januar.	февраль. Гергиаг.	Mapr'b. März.	Aupéas. April.	Maŭ. Mai.	Іюнь. Juni.	Irons. Juli.	ABrycTb. August.	Ceur. Sept.	Октябрь. October.	Ноябрь.	Декабрь.	Годъ. Jahr.
φ =	54° 14	ŧ′			8	33. I	улы	нки.					
1871 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Мittel	1 1 0 3 2 7 5 9 2 5 0 3 2 4 4 5 1 8 0	6 5 3 6 10 6 1 3 0 10 1 2 4 2 3 10 5 3 10 5 10 5 10 5 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	6 0 7 7 9 0 3 0 8 2 2 4 5 8 1 4 4 4 5 3	0 2 3 1 6 1 4 5 2 12 4 2 7 0 7 3 2 1 3 3	0 4 2 1 2 3 4 0 1 2 4 3 5 1 5 1 8 1 0 5	4 3 2 8 8 4 4 8 0 4 1 2 3 1 3 2 3 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	6 0 2 2 5 5 5 2 1 0 2 2 3 2 4 9 0 3 1 1 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	7 5 3 5 4 6 2 1 6 4 5 1 1 1 2 0 11	0 3 1 4 1 6 0 7 5 6 4 1 8 1 0 3 8 -0 3 4	0 10 5 0 6 3 2 2 2 2 7 1 1 0 1 6 1	1 3 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	0 3 0 0 3 2 9 1 1 1 1 4 0 1 1 1 1 0 9 1	31 39 24 44 49 46 42 36 34 41 38 43 37 29 38 39 — 25 44
φ =	54° 1′	,	·		,	<b>84.</b> ]	Man	цкъ.					
1873 1875 76 77 1880 Средн. Mittel	0 3 2 7 2 3	2 10 3 3 11	9 9 0 1 5	3 3 6 0 4	4 4 0 7 2	5 8 4 4	2 6 7 13 7	2 1 11 7 6	1 2 7 0 8	2 1 7 5 1	2 3 2 1 4	0 5 4 12 3	32 55 57 60 57 52
7 ==-	53° 49	)′	•			85. C	копп	инъ.					
1881 82 83 84 155 86 87 88 89 1890 Cpean.	3 0 3 0 3 4 3 0 8 0	1 0 5 1 4 4 8 0 0 0	2 4 3 9 0 7 2 3 4 3	13 0 3 7 2 9 2 2 0 3	5 3 5 1 5 3 5 0 1 5	1 4 4 1 5 4 1 4 3 0	1 6 2 9 3 4 0 3 9	4 5 2 2 1 0 4 5 4 10	3 13 9 2 0 3 8 9 0 3 8	2 3 4 6 1 0 0 0 8 0	1 0 0 1 1 0 1 0 0 3	1 4 0 1 1 2 0 5 2 0	37 42 40 33 32 39 38 28 33 26 33 36

Январь. Januar.	февраль. Februar.	Mapte. März.	Anptas. April.	Mañ. Mei.	Гюнь.	Tront. Juli,	August.	Сент.	Октябрь Осторег.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Fog.b.	
					83.	Gul	ynki	•				$\lambda = 4$	0° 0′
24 28 21 15 15 16 13 13 19 10 16 12 15 14 20 15 19 10 21	7 11 13 15 8 15 18 19 6 15 14 13 12 8 6 15 16 19 13	8 14 8 16 5 20 19 18 14 8 15 9 12 13 18 9 11 12 13	9 6 12 14 11 9 17 5 10 6 6 7 12 10 6 8 9 14 13 5	7 2 6 10 4 10 4 8 10 7 4 8 7 7 4 12 8 6 6	0 7 7 2 6 5 8 6 4 4 8 11 8 8 11 5 11 6 4 6	0 . 5 . 7 . 8 . 8 . 8 . 3 . 7 . 7 . 3 . 7 . 3 . 0 . 2 . 2 . 10 . 4 . 5 . 4 . 0 . 5	1 4 6 7 12 10 3 7 6 7 6 8 4 4 7 6 6 6 0 6	13 11 8 5 16 9 12 3 0 6 5 3 7 10 14 8 1	23 8 8 12 22 9 12 3 15 10 16 11 15 20 21 17 16 11 5	18 21 20 23 20 19 20 16 19 11 18 24 22 18 23 24 17 15 27 18	20 20 24 27 17 13 8 19 14 22 18 15 24 22 21 21 21 9 13 13	115 133 142 164 143 145 133 116 131 118 125 116 134 140 147 151 126 — 129 104	1871 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Мittel
					84.	Sch	atzk.				)	= 41	° 43′
22 21 18 18 19 20	17 8 18 12 7	8 9 17 15 11	11 10 8 17 7	9 4 5 7 9	1 5 7 9 11	7 7 4 5 6	4 .7 10 3 6	9 11 4 14 7	14 21 10 11 14	18 21 19 22 13	25 12 18 9 21	145 136 138 142 131	1873 1875 76 77 1880 Средн. Mittel
					85.	Sko	pin.				λ	= 39	° 33′
14 20 14 19 16 19 15 19 20	17 15 12 18 14 8 10 17 20 22	16 11 17 14 20 14 14 12 14 15	8 10 14 11 8 5 9 16 18 12	13 4 11 8 7 14 10 13 6 8	14 10 12 6 9 11 13 13 13 13	6	9 9 7 13 12 9 11 7 6 3	6 7 5 10 16 13 4 8 11 8	8 19 10 17 19 22 17 18 14 19	18 25 22 20 19 26 17 20 26 22	19 17 26 25 21 24 25 12 13 22	148 158 151 164 163 174 154 167 158 167	1881 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Cpear.

	Annaps Jaunar.	Февраль. Februar.	Mapts. März.	Anpears. April.	Mai. Maŭ.	Iюнь. Juni.	Itole. Juli.	ABPYCTE. August.	Cear. Sept.	Октябрь.	Hoseps. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
φ =	56° 25	<i>'</i>			86. Бараново.								
1884 1885 86 87 88 89 1890 Средн.	2 2 2 1 9 2	2 2 8 5 3 1 1	<b>7</b> 33 3 5 5 5 7 44 5	8 4 12 6 1 1 3	0 4 2 5 2 2 9	2 1 3 1 3 0 2	3 9 0 3 0 7	-6 5 2 3 1 11	0 1 11 5 0 3	0 3 0 0 6 0	3 0 1 1 0 4	 2 0 0 8 2 5	39 41 32 29 51
φ =	56° 15	j'		87.	Hu	кольс	ckoe	- For	ушк	H.			
1884 1885 86 87 88 89 1890 Cpeah. Mittel	4 3 6 4 14 1	5 12 7 6 1 2	5 10 8 10 7 4	-6 14 9 5 3 9	6 6 14 3 10 9	6 10 3 3 7 5	5 17 4 11 6 3 5	4 5 7 8 7 7 9	3 0 5 10 10 1 1 4	10 1 3 0 0 12 1	4 2 1 4 3 0 1	0 2 0 0 10 5 7	59 75 80 67 70 57
φ =	55° 40	3′			88. I	Moci	ква (I	Конст. И	Інст.).				
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1955 86 67 88 89 1500 Средн. Мittel	3 1 0 0 1 0 2 0 0 7 0 4 1 5 3 6 4 5 1 6 0	11 7 5 2 0 1 4 0 0 0 8 1 0 6 5 2 9 6 8 1 2	6 5 0 6 5 3 0 1 3 7 3 5 5 5 3 7 4 6 5 1 1 7 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	4 0 3 4 2 2 5 3 5 5 3 12 6 5 10 9 10 8 3 1 4	0 1 1 1 1 5 1 4 2 5 4 12 11 4 1 7 5 10 6 9 11	1 4 4 3 6 8 5 6 7 2 3 7 9 5 1 5 7 2 4 5 2 5	1 5 1 1 0 6 8 5 1 1 6 9 13 4 6 14 5 12 4 5 6	6 6 4 3 4 4 4 6 2 2 4 2 5 6 3 0 6 11 12 5	2 1 2 2 3 4 4 1 9 8 4 16 8 5 0 4 11 9 1 6	2 0 7 3 4 0 6 3 5 0 2 4 2 4 10 2 3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 1 1 0 0 0 0 1 1 1 1 0 0 0 0 1 1 0 0 0 0 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	2 0 1 0 0 0 0 3 2 1 2 0 0 7 0 0 4 0 0 8 8 3 0	38 30 29 26 26 33 42 32 31 41 41 60 76 54 56 59 65 60 51 49

Число	пасмурныхъ	дней. —	Zahl	der	trüben	Tage.	
-------	------------	---------	------	-----	--------	-------	--

	, and the same of													
-	Январь. Јапиаг.	Февраль.	Mapte. Marz.	Aupbar. April.	Maii. Mai.	Irone. Juni.	Itone. Juli	August.	Cent. Sept.	Октибрь.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Fox 6. Jabr.	
	S6. Baranowo. $\lambda = 38^{\circ}$													° 36′
	$ \begin{array}{c cccc} 20 & & \\ \hline 24 & & \\ 20 & & \\ 21 & & \\ 15 & & \\ 25 & & \\ \end{array} $	16 12 10 8 10 20 20	10 19 11 16 8 13 18	11 .7 .7 11 15 19 13	8 6 11 7 7 11 5	6 5 11 16 12 15 9	5 1 7 7 6 9 3	11 7 9 13 10 4	19 13 11 9 13 6	23 19 13 16 13 14	18 25 21 23 28 20 22	20 27 24 13 19 18	172 163 162 185 155	1884 1885 86 87 88 89 1890 Средн.
	S7. Nikolskoe-Goruschki. $\lambda = 37^{\circ} 15'$													° 15′
The same of the last of the la	19 19 22 15 11 25	14 8 11 11 17 16	11 10 13 8 9 14	3 4 6 10 15 7	- 3   8   5   6   5   4	5 9 5 9 6	7 0 3 4 3 2 2	10 3 8 10 7 5 2	7 16 6 7 6 11 7	10 13 19 14 12 13 14	20 19 24 16 19 28 20	24 18 22 27 13 19 19	124 140 140 122 144 136	1894 1885 86 87 88 89 1890 Средн.
1		13	1	0	j j		3	0	9	14	21	20	130	Mittel
					88.	Mos	kau	(Konst	. Inst.).			λ	= 37	° 40′
	24   20   17   20   17   16   16   17   13   20   18   21   11   25   18   25   18   18   25   18   18   25   18   18   25   18   25   18   25   18   25   18   25   18   25   18   25   18   25   18   25   18   25   18   25   18   25   18   25   18   25   18   25   18   25   18   25   18   25   18   25   18   25   18   25   25   25   25   25   25   25   2	1.3 7 8 17 16 9 13 17 15 25 11 15 16 16 14 10 10 12 19 18	6 11 14 9 16 9 18 18 21 14 7 12 11 16 11 15 11 12 9 12 19	4 8 7 9 11 11 9 15 6 7 15 11 8 3 9 16 18 18	10 10 6 5 9 4 6 6 7 4 6 9 7 6 9 4 5 9 4 6 7 6 9 7 6 9 7 6 9 7 6 9 7 6 9 7 6 9 7 6 9 7 6 9 7 6 9 8 8 8 7 6 9 7 8 8 8 8 8 7 7 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	10 3 4 3 1 2 6 2 1 3 3 4 5 6 2 1 6 2 1 1 1 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	12 12 12 4 2 5 3 1 6 7 3 3 2 4 4 2 6 6 7 5 3 5 5 6 7 5 5 6 7 5 5 7 5 7 5 7 5 7 5 7 5	7 4 3 6 11 10 6 7 5 11 9 4 3 13 8 7 12 8 6	12 15 10 9 7 14 10 14 6 1 8 8 1 1 6 4 23 8 7 8	17 24 10 7 15 23 14 17 6 15 14 13 21 15 12 17 20 13 14 19	27 25 19 19 24 18 18 25 19 21 14 18 23 21 19 20 23 20 21 21 21	18 26 18 24 25 15 17 17 28 16 20 23 18 27 23 19 20 25 14 16 22	160 155 128 139 153 140 140 153 137 134 134 123 139 151 145 145 141 162 171	1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1835 86 87 88 89 1890 Средн.
			Записки Фа	вМат. Отд									34	11

The same of the same of	CONTRACTOR OF THE PARTY OF THE		-	-									
	Henaps. Januar.	Февраль. Februar.	Mapts. März.	Aupkas. April.	Maŭ. Mai.	lioeb. Juni.	Itoles. Juli.	ABETYCT E.	Севт. Sept.	Октябрь.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
φ =	55° 5(	)′		٤	89. M	Госкі	ва (Це	тровская	н Акад).				
1879 1880 81 82 8.3 8.4 188.5 8.5 1890 Средн.	8 1 2 1 5 3 5 1 8 0	0 6 1 0 7 5 4 10 4 4 1 2	3 4 7 2 2 9 3 4 4 7 7 5	3 2 11 5 5 11 6 12 8 7 1	3 5 10 12 5 1 4 3 5 2 4 6	0 2 2 6 9 1 4 7 1 2 3 1	0 5 8 13 6 5 9 1 4 1 1 5	26275344334	7 7 10 13 12 3 0 5 8 8 0 2 2 6	0 3 2 5 9 1 3 0 1 4 0	1 3 0 2 0 2 4 0 1 0 0 1	3 0 2 5 0 0 3 0 0 8 3 2 2	30 44 58 68 61 59 47 48 41 45 35 30
φ =	54° 31	l'				90. ]	Калу	ra.					
1384 1885 56 87 88 99 1890 Средв. Vlittel	5 3 3 1 12 0	48.5803	2 8 3 10 7 4	3 11 10 1 2 4	7 4 5 4 17 6	1 5 6 8 2 8 1	5 8 5 6 6 5	3 2 9 3 12 5 5	2 0 7 6 14 0 3	8 0 2 0 2 7 0	2 0 0 1 1 0 3	0 1 1 0 9 2 5	
2 =	53° 8′				9	1. E	Фрем	овъ	•				
1882 54 1835 86 87 88 Средн. Mittel	0 3 2 6 5 3 0	0 5 2 4 8 3 4	2 9 1 3 4 3	0 1 8 4 7 2 1	S 5 2 6 4 3 2	3 3 4 2 1 2	5 5 9 6 3 4 2	4 2 4 1 2 6 6	13 6 3 1 1 9 11	3 6 7 1 0 1 1	0 0 1 2 0 1 1	5 1 0 2 1 0 7	43 39 50 38 36 41
φ =	49° 38	<i>i'</i>			5	92. I	Іолт	ава.					
1886 87 88 89 1890 Среди. Mittel	0 4 0 5 0	0 3 3 1 4	3 2 4 4 7	8 4 5 4 5	10 5 8 8 5	3 3 4 7 2	5 10 3 11 11	11 8 6 8 16	14 11 12 3 8	6 2 1 8 1 4	1 3 0 0 1	0 1 0 8 3	61 56 46 67 63 59

Число пасмурныхъ дней. — Zahl der trüben Tage.

-	Январь.	февраль. Februar.	Mapr's.	April	Mañ. Mai.	Гюяв. Juni.	Toll.	ABrycrb. August.	Cent. Sept.	Okraseps. October.	Hoafps. Novemb.	Декабрь. Decemb.	FOAT. Jahr.	
	89. Moskau (Petrowsk. Akad.).													° 33′
	12 18 15 16 16 15 15 22 18 25	24 9 1.5 1.5 1.4 1.7 1.2 1.9 2.0	11 7 9 12 14 10 12 9 13 11 12 19	11 11 6 8 12 12 7 6 7 8 19 11	10 6 7 5 7 6 3 8 5 6 10 6	6 3 9 5 5 5 2 5 8 11 13 16 8	11 2 3 1 1 1 6 0 2 6 9 7 5	5 7 6 2 3 8 5 6 11 7 8 4	2 9 6 1 5 5 17 6 10 11 13 13	14 15 9 19 10 12 15 20 18 14 13 21	20 15 17 21 24 20 19 24 17 22 3 - 21	16 20 22 17 24 23 19 22 24 13 18 19	142 122 124 122 129 136 130 138 150 148 151 172	1879 1880 81 82 83 84 1855 86 87 88 89 1890 Средн.
	90. Kaluga.												° 16′	
	13 15 13 14 14 11 24 11 24	15 9 12 14 18 20	12 11 13 6 12 16	11 7 9 16 18 15	 7 10 3 8 3 8	2 7 13 10 8 9 11	7 8 9 7 7 2 5	10 12 9 13 6 6 3	11 . 17 . 5 . 12 . 6 . 10 . 15 .	18 16 17 19 19 13 17	20 21 24 19 17 29 24	25 21 22 24 14 19 19	155 154 160 145 150 177	1884 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Мittel
						91.	Efre	mow	7.				$\lambda = 3$	8° 7′
The second secon	19 18 21 15 21 15 22	14 15 19 14 8 12 17	10 16 15 19 14 12 13	6 14 15 7 8 12 14	4 7 8 4 7 8 9	4 6 2 5 2 9 7	3 1 6 2 6 6 8	4 3 8 14 7 6 8	5 9 11 4 4 7	13 12 10 18 21 16 15	26 23 19 18 26 20 18	19 19 24 17 23 27 12	126 134 156 147 142 150 150	1882 83 84 1885 86 87 88 Cpelh. Mittel
						92.	Polt	awa	•	·		· \ \ \ \ \	= 34°	34'
-	27 18 24 18 19	24 17 20 15 14	21 17 14 12 9	3 7 13 13 10 9	8 6 4 3 4 5	5 8 8 5 11	10 3 9 3 5	2 1 8 5 2	4 5 7 8 5	13 16 8 13 16	21 25 21 26 20 22	29 21 20 16 18	167 139 156 131 133	1886 87 88 89 1890 Средн. Mittel

	Январь. Јарцаг,	Февраль. Februar.	Mapre. März.	Aupk.16.	Mañ. Mai.	Ioeb. Juni.	Iroab. Juli.	Anrycrb. August.	Сент.	Okrasspb.	Иоябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Fort. Jahr.
φ := 51° 29′ <b>93. Черниговъ.</b>													
1870 71 72 73 74 1875 76 77 1883 84 1885 86 87 88 89 Cpert.	1 0 0 4 2 - 8 7 - 9 5 4 0 7	5 3 10 4 7 6 0 5 6 3 2 10 5 4 0 5	3 13 2 6 4 7 1 1 3 6 9 7 5 6 3	11 0 5 3 4 7 4 2 4 8 10 17 14 5 0	2 7 2 2 3 3 5 11 13 15 9 13 1	2 7 0 2 9 9 4 -7 10 16 6 0 9 2	7 12 5 2 7 6 	1 5 6 8 10 5 - 9 9 4 10 9 6 7 1	2 2 10 5 9 1 6 5 10 15 9 19 16 — 0	0 4 11 5 13 2 10 5 7 10 6 5 6 1 5	2 0 3 0 4 1 6 4 2 7 4 2 2 0	1 2 2 0 0 1 0 3 1 2 4 2 4 3 —	37 51 61 37 73 50 — 71 — 107 102 80 — 63
? ==	: 50° 56	3′		94	l. Kp	асн	ый Е	Соля	Діміни	ь.			
1555 211 77 58 89 1500 1500 Mattel	6 3 3 0 13 2	0 9 1 5 1 4	3 8 1 6 5 2	4 8 7 3 5 7	8 8 5 8 8 9	11 0 3 4 3	7 5 6 0 9 10	3 8 6 7 4 17	6 14 14 15 1 8	1 2 5 5 7 3	2 2 2 0 2	2 0 2 3 5 8	52 68 52 57 62 75
9 =	50° 45	<i>5</i> ′		And Commission of the State of		95.	Ромя	ны.		and the second desired	amangagagara mindo mindo nagagara palinga hali		
Sec. 57 55 59 7 (+ 10) 8 p. tn. Mutel	7 3 5 6 5 1	1 10 2 8 6 3	2 9 1 1 10 5	6 13 7 5 6	4 7 12 14 15 9	6 1 6 17 2 2	2 14 11 6 11 9	2 9 10 15 4 15	5 10 15 20 2 10	1 3 6 10 7 3	2 0 2 5 0 3	3 0 2 7 4 7	68 88 181 66 75

Число	пасмурныхъ	дней	- Zahl	der	trüben	Tage.
-------	------------	------	--------	-----	--------	-------

	Hinnaph. Januar.	февраль. Februar.	Mapte. Märe.	Декабрь. Весеть.	Foat. Jahr.										
		93. Tschernigow. $\lambda = 31^{\circ} 18'$ $\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$													
The state of the s	15 11 26 24 18 19 —————————————————————————————————	15 12 11 14 13 22 12 14 17 22 8 14 14 23	6 21 19 12 8 18 15 10 18 13 11 11 9 17	10 8 16 7 8 4 16 15 14 2 1 7 13	4 5 7 6 7 6 9 0 5 7 1 2	2 6 4 2 1 3 5 5 3 5 12 3 15	1 6 3 4 7 7 2 11 1 4 3	3 2 1 7 - 3 3 7 12 4 6 7	9 5 9 3 10 4 8 5 1 7 1 10 ——————————————————————————————	15 11 8 10 21 4 8 12 11 10 14 15 14	24 15 19 19 23 14 9 22 14 20 20 22 19	15 19 18 25 15 22 10 28 26 15 21 21 18	115 134 138 121 135 — 134 125 119 142 —	1870 71 72 73 74 1875 76 77 1883 84 1885 86 87 88 89 Средн.	
		94. Krassnyj Koljadin.  λ = 33° 3′  4 21 14 3 3 3 2 7 8 12 19 18 124 1885													
	14 20 18 20 12 22	21 9 17 16 15 14	14 16 14 12 16 12	18 21 26 16 15 12	124 128 142 124 129 118	86 87 88 89 1890 Средн.									
1		8 15 14 7 3 5 3 3 6 12 22 18 126 Cpequ. Mittel  95. Romny.													
The second secon	21 24 17 10 10 20	21 12 13 5 10 15	18 27 18 12 12 14	161 119 69 99 112	1885 86 87 88 89 1890 Средн. Mittel										

	Январь. Januar.	<b>Февраль.</b> Februar.	Мартъ. Mårz.	Anptas. April.	Maň. Mai.	Iohe. Juni.	Iroze. Juli.	ABrycth. August.	Cent. Sept.	Okrasops.	Hoasops. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
Φ =	50° 19	9′			96.	Kop	остн	omei	зъ.				
1883 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.	6 3 1 5 7 0	5 4 0 3 2 1 0 5	4 3 2 5 4 2 0 1	1 4 0 12 7 1 1 5	2 4 2 11 0 3 5 4	4 1 6 4 1 5 3 2	2 6 4 2 7 5 5 10	4 3 5 4 5 4 17	7 8 6 14 13 14 3 6	2 \$4 6 4 3 4	2 2 4 2 3 1 0 0	0 2 4 2 1 1 3 2	39 38 38 67 51 42 35 55
φ =	50° 27	7'				97.	Kier	3T.					
1870 71 72 73 74 1875 76 77 79 1880 81 82 83 84 1885 96 87 88 89 1890 Cpeau.	1 0 0 4 2 3 2 2 2 2 3 4 3 6 1 5 0 0 8 1 1 5 0 0 8 1 1 5 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	6 0 11 3 2 4 0 0 1 3 7 0 1 3 4 0 7 2 5 5 6 5 5 6 5 7 8 5 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7	2 11 2 7 6 7 0 3 0 3 1 3 4 4 3 3 4 4 4 4 4	10 0 5 3 5 3 6 0 6 2 4 6 2 1 1 2 8 8 1 2 7	2 0 4 3 0 1 1 0 3 3 5 6 7 3 5 6 9 8 8 9 8 9 8 9 8 9 8 9 8 8 9 8 9 8 9	2 4 0 4 6 4 1 2 1 4 0 1 3 3 0 7 6 3	8 6 0 2 2 3 2 1 0 1 3 4 6 1 6 5 1 1 8 4	1 8 3 9 11 1 4 9 2 6 2 8 3 8 4 5 6 7 7 6 21 6	3 3 7 2 7 1 6 0 5 12 4 19 7 1 6 14 14 14 17 7	1 13 14 12 2 8 3 1 2 6 3 6 4 4 6 3 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	0 1 3 0 2 1 4 0 0 0 1 0 2 3 2 2 3 2 2 3 2 0 0	1 3 5 1 0 3 0 2 0 1 2 5 3 0 2 0 2 0 3 2 0 3 2 0 3 2 0 3 2 0 3 2 0 3 2 0 3 2 0 3 2 0 3 2 0 3 2 0 3 2 0 3 2 0 3 2 2 0 3 2 3 2	37 39 53 38 57 32 35 19 26 36 38 41 54 44 25 59 57 59 57
4 ==	98. Житоміръ.												
1886 37 88 89 1890 Cpe.in. Mittei	0 5 3 7 0	4 4 4 0 4 3	5 5 2 3 1 3	12 9 1 1 6	12 3 4 6 5	4 0 5 4 1	3 7 3 5 10	9 7 5 4 15	14 12 14 3 7	6 3 3 4 3 4	3 3 0 0 1	6 1 2 2 2 5	78 59 46 39 58

					_								
Январь. Јаппаг.	февраль. Februar.	Mapre. Mārz.	Anpéas. April.	Mañ. Mai	Imes. Juni.	Hoab. Juli.	August.	Cenr. Sept.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь. Decemb.	FOATS. Jahr.	
				96	8. Ko	rost	ysch	ew.				$\lambda = 2$	9° 3′
1.2 17 12 17 18 20 16 21	16 21 25 16 6 10 12 12	14 23 16 16 10 11 21 12	20 15 8 1 6 16 10 1	10 8 8 9 7 4 4 6	9 9 5 7 7 8 6 10	1 5 3 9 3 7 0 2	3 7 7 5 8 3 6 1	6 9 6 4 6 1 7 8	12 12 11 11 11 11 9 9 12	19 17 15 18 22 16 27 23	23 22 16 16 17 21 23 20	145 165 132 129 121 126 141 128	1883 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.
					97	7. K	ew.				)	= 30	° 30′
22 17 28 22 18 17 16 22 22 19 12 20 16 15 16 15 16 18 16 18	12 17 10 11 15 17 21 20 15 19 10 24 10 15 15 15 15 15 15 15 14 15	19 8 19 20 10 5 11 12 15 18 9 22 13 16 22 13 16 10 18	4 10 4 8 7 5 3 20 5 12 12 15 6 16 16 16 12 12 12	2 6 4 3 2 9 11 12 8 3 10 6 9 7 4 10 3 5 3 5	5 15 4 3 0 4 5 8 1 8 8 7 10 4 4 8 5	11 1 3 1 2 3 4 9 8 5 7 4 7 1 4 8 9 2 1 1 1 2 3	7 2 9 1 1 2 8 2 3 7 4 4 1 2 6 8 3 8 8 0 4 0 4 1 2 6 0 4 1 1 2 6 0 4 1 4 1 1 2 6 0 4 1 1 1 2 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	4 8 8 8 8 11 1 5 10 4 4 6 5 6 8 5 1 1 8 8 5 1 8 5 6 6 7 8 7 8 8 8 7 8 8 8 8 7 8 8 8 8 7 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	10 10 12 8 7 22 8 9 9 16 17 18 12 9 13 8 8 10 8	13 23 17 17 19 19 13 17 19 16 15 19 24 19 17 19 16 20 17 26 27	16 11 14 17 21 15 24 20 14 20 18 17 19 23 13 18 18 17 17 19	125 114 133 120 106 122 127 157 133 138 141 154 135 128 143 121 121 111 110 129 124	1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1860 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Среди. Мittel
	98. Shitomir.												
21 17 21 18 22 20	16 9 16 11 16	16 12 14 20 13	4 6 15 12 4	7 8 4 4 7	5 8 4 10	9 2 3 3 1 4	3 6 4 7 0	4 7 2 12 8	13 15 9 10 13	20 20 17 28 24	17 18 21 24 21	135 125 134 153 -189	1886 87 88 89 1890 Средн. Mittel

	Январь. Јавиаг.	февраль. Februar.	Мартъ. März.	Aupšas. April.	Mañ. Mai.	Іюнь. Juni.	Iroar. Juli.	ABRYCTE.	Cent. Sept.	Октябрь.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Јаћг.
φ =	: 49° 34	ŧ′			99	). Co	шан	ское	·.				
1879 1880 8: 82 83 84 Средн. Mittel	6 3 1 10 2	6 1 2 3 3	7 1 5 3 0	8 5 0 0	7 8 5 2 9	5 4 4 2 2	7 10 6 6 1 5	10 0 6 3 3 —	13 2 1 16 5	0 2 5 1 4	2 1 1 2 0	1 6 3 2 0	59 44 52 33 —
φ =	49° 17	7′			10	о. г	ород	ище	•				
1872 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 Средн.		-4 3 2 1 1 1 1 9 2 6 7	 6 5 2 4 2 4 0 9 1 8 1	7 4 6 8 13 1 6 7 9 4 6 0	18 2 0 4 3 5 6 3 4 6 9 3	7 7 10 14 2 12 6 5 3 3 6 6	10 5 10 11 7 2 1 7 8 6 12 17	13 21 12 6 8 15 5 6 6 15 8 18	16 2 17 2 7 2 6 15 7 4 21 15	15 10 17 5 11 5 8 4 4 9 5 8	3 2 5 4 4 1 4 1 3 1 3	5 3 1 6 0 2 1 2 2 4 5 3	66 91 65 63 53 48 57 68 64 88 89
φ =	: 48° 45	5′				101.	Ума	нь.					
1886 87 88 89 1890 Средн. Mittel	1 6 1 2 0	6 1 1 0 2 2 2	3 6 3 1 1	9 8 1 2 3	9 2 5 2 0	2 2 3 5 2	5 7 4 3 10	8 4 4 8 16	15 15 10 2 6	5 2 3 3 2	1 2 1 0 0	1 2 2 3 3	65 57 38 31 45
φ =	φ = 46° 59′ <b>102. Кишиневъ.</b>												
1870 72 73 74 1875 76 77 78	0 0 0 4 4 4 2 3	8 7 3 3 0 2 2	1 2 5 3 5 4 2 1	2 4 2 5 2 8 0 7	7 9 1 0 4 0 3 8	5 0 5 5 9 1 7	9 7 4 1 3 5 3	3 6 13 12 9 6 14 7	5 10 5 15 3 7 2	4 8 1 10 2 12 8 5	0 2 1 5 0 2 4 4	1 2 2 2 5 0 0 3	45 58 45 68 44 49 49 54

				naomyp					ni rago				
Январь.	Февраль. Februar.	Mapte. März.	Auptab. April.	Mañ. Mai.	Гюнь. Juni.	Holb. Juli.	August.	Сент. Septemb.	Октибрь.	Поябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Port. Jahr.	
				98	). Ss	osch	ansk	œ.			λ	= 28	55'
11 12 20 15 13	7 22 9 13 17	3 20 8 13 21	7 17 6 16 15	7 7 7 14 5	4 11 11 9 7	5 5 8 8 2 6	6 4 6 6 4 —	5 14 7 5 5 -	20 14 19 18 11 —	14 16 17 20 18 —	13 11 15 18 21 -	103 161 136 139 —	1879 1880 81 82 83 84 Средн. Мittel
				100	. Go	rodis	schts	sche.			λ	= 31	27'
25 21 18 17 19 20 25 18 9 22 15	14 14 18 22 19 17 21 13 22 11 16	16 11 11 13 13 13 17 9 24 13 15	1 11 10 6 6 6 20 8 11 13 16 8 21	3 13 10 9 13 14 7 7 8 8 11 14	8 2 5 0 5 5 9 4 13 10 11 5	2 6 6 1 3 6 7 9 7 4 7 3	6 1 3 6 7 2 7 8 8 3 10 3	3 12 4 10 4 13 6 8 11 7 1 4	10 9 4 17 7 12 10 17 14 13 20 14	15 16 15 20 18 17 19 18 18 22 23 12	16 20 24 15 23 23 21 16 17 22 19 17	145 127 131 138 163 144 161 149 160 156 139	1872 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 Средн. <b>M</b> ittel
					10	1. U1	nan.				)	= 30	° 13′
19 18 15 17 27	15 13 15 16 18	19 8 14 19 15	8 4 12 13 5	8 3 4 11 9	10 7 6 9 15	8 2 5 5 6	4 3 10 6 2 5	3 3 2 12 7	16 12 14 17 17	21 20 17 28 27 23	19 20 24 21 17	150 113 138 174 165	1886 87 88 89 1890 Средн. Mittel
102. Kischinew. $\lambda = 28^{\circ} 51'$													
24 26 20 15 17 19 17 20	13 13 17 15 20 14 12 17	18 19 15 6 12 8 11	7 3 7 9 8 1 15 7	6 5 8 8 12 12 2	5 5 2 0 7 2 9	4 5 0 1 7 3 4 6	3 1 2 5 3 1	10 2 10 0 9 5	12 6 12 8 15 7 15 8	11 12 9 12 16 28 19	21 15 11 17 14 18 26 18	184 112 110 90 131 120 139 118	1870 72 78 74 1875 76 77 78

36

Записки Физ.-Мат. Отд.

-	CONTRACTOR OF THE PERSON OF TH						W. O. F. C.							
	Янвера. Јавиат.	Фенраль. Februar,	Mapte.	Aupšab. April.	Maß. Mai.	hons. Juni.	Irozb. Juli,	Angust.	Cent. Sept.	Октябрь.	<b>Ноябрь.</b> Novemb.	Декабрь. Decemb.	Fout.	
1579 (1286) 57 95 89 1800 Средн.	2 6 4 3 2 1	2 5 2 3 3 3 3 3	4 5 6 5 0 5	6 13 5 0 3 11	3 4 7 11 11 3	6 3 4 4 7 3	7 8 2 4 8 11	8 7 7 10 16 13	12 4 16 18 6 6	5 4 2 3 2 4	1 2 4 3 0 0	6 4 6 1 6 4	62 65 65 64 64	
Mittel	46° 5′		) 			r <b>šc</b> t]			Внак		2		55	
1870 76 77 78 79 1881 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Cpeah.	0 2 1 0 0 1 - 3 2 0 1 1 2 0 0 1 1 2	4 0 0 0 0 0 5 - 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 2 3 1 1 3 10 — 0 2 1 4 0 0 2 2	3 4 0 5 2 2 5 - 0 1 5 3 0 2 7 7	4 0 1 8 4 9 10 1 4 1 2 7 5 3 2	6 12 10 11 5 7 4 3 5 2 2 3 6 6 6 6 6 6	9 6 6 5 18 10 14 12 3 3 4 4 18 15	6 6 16 11 13 21 13 15 6 7 9 14 22 12	7 4 16 13 6 14 8 2 3 12 12 16 7 9	3 6 7 6 3 5 3 2 1 2 0 1 7 4	0 0 2 1 3 9 2 1 1 1 0 0 0	1 0 0 0 9 1 1 1 1 1 1 2 1 2 0	44 -58 64 77 71 - 25 27 37 40 44 61 68 54	
)   p ==	: 48° 31	l'		:	104.	Юли	саве	rrpa	ддъ.					
1875 76 77 78 79 1880 91 82 43 84 1885 86 87 88 89 1890	2 4 2 2 3 4 2 6 2 5 0 4 1 5 0 3	1 2 1 3 2 8 2 8 2 3 4 2 0 5 2 0 1	5 2 3 1 0 3 0 5 1 1 4 3 2 1	7 13 0 6 3 3 0 2 0 0 6 9 3 0 6 4	4 2 3 5 4 3 3 3 3 0 8 4 9 3 3 2 2 4	9 2 10 6 6 2 1 1 1 4 2 2 1 3 5 2	1 2 4 2 6 5 6 5 4 7 0 6 10	5 5 18 6 3 6 13 8 12 8 3 4 6 6 7	3 11 2 8 12 5 2 16 10 6 5 9 15 15 3 8	1 9 3 4 2 3 6 4 6 6 2 4 2 3 4 1	3 1 4 1 2 0 0 0 0 1 1 5 0 0 2 2 0 0	5 0 2 0 3 1 3 2 3 0 0 1 0 1 3 2 2	46 53 52 44 45 42 40 51 43 38 48 49 59 37 52	

	Инварь Јавиаг.	despara.	Mapres.	Auptas. April.	Mañ. Mai.	lions. Juni.	Juli.	August.	Cour. Septemb.	Orraspe. October.	Honoph.	Декабря. Ресешb.	Pot Jahr.	
	23 11 17 9 11 23	12 12 9 13 9 10	14 3 12 8 18 14	7 5 7 9 13 6	3 14 5 1 2 10	3 6 5 2 8	1 1 3	3 3 0 6 1 0 2	2 6 3 2 7 (1	1 12 6 11 8 2 7 7 . 9	15 21 15 14 18 24	9 10 15 19 21 19	105 100 105 95 104 134	1970 1850 57 88 1 89 1800 Cpeth.
_			1-	,		Dnes			1				= 30	Mittel
	25 21 15 26 16 18 — 15 21 22 17 18 16 14	14 11 12 17 15 21 6	16 11 16 14 18 14 4 23 12 22 14 15 19 15	4 12 17 13 10 12 1 ———————————————————————————————	2 16 12 3 5 7 3 6 9 7 12 7 9 4 8	5 9 3 4 3 2 13 8 6 13 2	2 3 7 5 0 2 0 1 7 14 12 7 4 0 3	1 2 1 7 1 0 2 2 7 8 2 3 6 1 0	5 6 8 3 4 7 2 4 14 7 3 5 5	11 11 11 6 11 19 12 9 19 15 14 17 10 3 6	12 27 20 15 16 9 9 18 18 25 21 18 13 17	19 23 30 16 11 18 ——————————————————————————————	113 — 160 123 120 129 — 179 162 157 130 140 107 83	1870 76 77 78 79 1881 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Cpean,
					104	(, JÐ)	issav	wetg	rad.			).	= 32	17'
	14 13 16 11 20 14 18 23 13 19 14 22 17 18 17	16 21 11 12 20 13 22 9 16 16 23 14 16 17 15 17	9 11 14 10 17 8 20 12 19 23 15 22 15 17 21 17	5 2 19 8 14 11 15 6 20 17 6 8 12 11 8	2 8 10 5 8 11 10 5 7 3 9 9 5 8 8 8 9	0 1 2 7 2 9 7 10 6 9 3 8 11 9 5 11	1 0 4 2 3 5 5 1 4 12 13 4 8 3 5	4 2 0 7 6 7 2 6 1 1 10 5 6 12 4 3	4 7 1 4 10 8 3 2 7 5 4 4 7 2 11 3 5	17 7 12 6 10 11 15 19 8 11 16 16 12 14 8 13	16 17 15 19 15 21 23 18 20 20 23 22 20 29 25	12 15 23 19 16 16 21 16 18 23 18 23 22 20 17 20	100 101 133 07 135 128 151 137 129 156 151 160 145 157 152 153	1875 76 77 78 79 1850 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Мittel

Address of the second	Январь. Januar.	февраль. Februar.	Mapre. März.	Anpéas. April.	Maň. Mai.	Irone. Juni.	Iroze. Juli.	ABIYCTS.	Ceur. Septemb.	Октябрь.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
φ =	: 47° 54	Ł'			105.	Крі	ивой	Pol	ΥЬ.				
1883 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.	7 5 4 2 11 0	4 5 0 11 3 4 3 5	3 2 6 4 5 6 4 7	0 7 8 13 10 4 6 10	1 22 6 12 18 7 15 8	4 6 14 8 9 11 4	3 13 10 7 4 13 20	12 11 11 15 7 14 26	12 7 10 18 	11 6 8 10 10 9 6	3 2 5 3 1 0 0	5 0 2 2 - 7 9 5	65 87 108 80 102 110 92
φ ==	46° 58	3'			10	6. H	икол	aeb	ь.	-			
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Мittel	0 5 0 1 4 3 5 2 1 4 4 2 3 13 5 7 4 6 2 1 0 0 3	8 3 10 6 3 1 2 2 3 8 7 5 6 3 4 0 7 7 0 3 0 3 4 4	0 3 5 10 5 7 4 4 6 1 12 4 2 9 3 4 1 0 2	7 2 12 12 7 6 13 0 7 11 9 2 13 1 7 15 9 3 4 2 5	6 1 14 7 4 16 3 10 9 6 8 14 4 19 8 10 13 5 5 4	2 5 6 9 13 21 6 14 8 19 11 6 9 12 7 19 10 7 5 4 5	9 14 6 9 11 9 8 7 13 11 7 20 15 15 10 6 11 11 16	2 11 13 24 19 16 9 19 12 15 25 16 22 16 11 15 10 5 24	10 4 15 10 26 5 10 5 19 14 8 7 21 18 10 14 15 16 14 14 11	2 5 15 7 18 3 7 10 14 7 8 6 5 9 6 8 7 4 2 4 6	3 2 2 5 7 2 3 4 4 3 6 4 4 2 5 2 5 5 3 4 0 0 0 3	0 1 4 7 4 7 1 0 3 9 4 5 6 5 1 2 2 5 4 3 3	49 56 102 107 121 96 73 81 97 108 95 76 127 111 94 108 93 77 50 46 79
φ =	46° 38	B'	107. Херсонъ.										
1882 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Cpear.	1 9 2 5 3 4 0 3 0	1 1 2 0 5 0 3 0 2 2	7 2 1 7 2 3 2 0 2 2 3	6 0 3 5 5 2 1 1 6	5 1 9 4 4 11 8 6 3	6 1 2 6 4 9 6 7 5	12 11 7 2 3 5 14 18	11 14 7 3 11 12 9 17 21	16 12 4 5 13 15 20 9 11	4 7 4 5 4 4 9 4	0 3 2 1 3 2 2 0 0	3 3 1 2 1 2 3 2 3 2	72 64 44 45 58 69 63 68 75

													-
Яниарь. Januar.	Февраль Februar.	Mapte. Marz.	Anphae. April.	Maff. Mai.	Irons. Juni.	Feats. Juli.	ABIYCTT,	Сент.	Okrasops October.	Поябрь.	Декабрь. Decemb.	Pour.	
				10	5. K	riw	oi R	og.			λ	= 33	° 20′
12 10 16 30 8 10 21	17 9 18 6 10 11 8 8	16 12 6 16 11 7 16 8	18 8 2 4 3 8 2 2 2	6 0 1 3 4 2 1 2	4 - 0 0 1 	0 1 1 2 0 1 1 1	0 0 2 1 5 0 0	2 3 2 2 1 5 1	5 3 6 8 3 2 9 5	9 13 16 	12 14 11 15 — 12 10 12	101 72 91 73 68 80 77	1883 84 1835 56 87 88 89 1890 Cpeih.
					106.	Niko	laev	V.			λ	= 31	° 55′
18 9 25 18 16 15 14 13 17 6 11 20 10 14 9 17 14 15 17 22	14 13 7 8 10 14 21 12 13 17 13 19 8 14 12 19 15 12 11 11 13	21 18 17 9 6 11 10 10 10 13 6 14 8 10 18 7 21 13 9 20 14	4 3 2 5 3 7 2 10 7 6 12 16 4 13 11 4 4 7 11 7 8	2 1 2 5 3 10 4 3 4 7 10 2 4 0 4 7 3 6 3 7	3 4 2 3 0 3 5 7 1 2 3 4 0 6 0 3 2 2 5 4 4 4 3	1 0 0 2 0 1 1 4 2 0 2 4 0 1 3 7 6 3 3 0 4	6 2 3 0 1 0 4 4 1 0 2 4 3 1 4 0 1 2 2	56150552135501952227554	9 5 8 7 1 14 4 10 2 5 8 14 16 3 7 7 8 13 7 9 10	11 20 15 9 11 19 20 13 14 15 12 12 11 12 15 19 17 17 16 20 19	17 16 10 8 13 11 26 27 9 12 6 20 17 18 18 19 15 18 20 19 22	111 97 93 75 69 100 112 111 85 97 82 168 91 36 115 104 148 105 109 117 129	1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Мittel
107. Chersson. $\lambda = 32^{\circ} 37'$													
18 11 11 14 20 18 16 11 20	8 14 16 22 14 8 17 13 15	9 13 20 8 21 11 15 18 13	7 20 17 6 3 4 13 11 6	6 9 0 7 9 5 6 4 7	7 4 8 1 8 3 8 2 7	2 1 5 13 7 6 4 0 3	2 4 4 2 1 5 1 0	1 37 5 2 2 2 4 4 9 9	15 6 10 16 10 16 8 5 9	17 15 19 18 17 16 10 21 21	18 14 18 21 17 13 17 17 19	110 112 135 135 130 103 121 107 124	1882 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.

	Явварь. Januar.	Февраль. Februar.	Maprъ. März.	Anptas. April.	Ma <b>ň.</b> Mai.	Iюнь. Juni.	Irose. Juli.	ABrycrz. August.	Cenr. Sept.	October.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
φ ==	: 46° 36	3′			1	.08.	Эчак	ковъ.					
1871 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Cpcah.	2 1 5 4 0 2 4 1 0 7 3 5 2 1 1 0	2 0 1 1 0 1 3 2 1 1 3 0 5 1 2 2 2 2	4 3 4 4 1 2 3 0 2 2 2 6 3 3 1	6 2 9 0 5 4 11 4 3 0 5 5 8 1 0 4 6	2 5 1 4 8 5 2 3 4 1 15 3 1 2 4 5 6	7 10 2 8 4 8 4 1 0 2 5 11 3 3 4 5 4	8 4 11 5 4 10 7 3 4 7 8 8 2 3 1 14 15	15 10 9 11 11 12 9 6 5 13 12 5 7 6 8 18 21	19 2 8 3 11 10 7 1 8 14 13 6 10 14 19 7 6	16 1 6 8 3 6 1 3 1 7 6 4 3 2 7 6 3 3 5	4 1 3 2 2 2 1 1 2 6 1 3 1 1 5 0 0	2 3 0 1 2 4 3 0 2 1 2 1 0 1 3 2 1 2 1	87 42 59 51 51 66 55 25 32 61 75 57 45 38 55 — 65
φ =	46° 29	)′				109.	Оде	cca.					
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 iSS5 6 87 88 89 1890 Cpeah.	0 3 0 2 3 2 5 1 1 0 6 4 2 9 4 3 1 2 3 1	7 1 8 5 4 0 1 5 1 1 4 2 4 1 1 0 7 1 4 1 2 3	1 2 2 4 3 5 3 2 2 2 4 1 7 4 2 6 1 6 0 1 2 3	4 9 7 3 6 1 5 8 11 2 6 0 2 9 13 5 1 4 10	4 3 16 2 3 6 1 4 8 6 5 6 9 3 15 5 12 11 10 4 2	5 8 3 7 8 19 1 10 4 9 3 9 6 5 4 11 5 2 5 6 3	10 14 8 7 10 6 7 4 10 4 9 10 15 11 5 7 5 18 20	5 12 13 19 19 14 6 15 11 11 10 20 12 15 11 11 14 13 10 15 21	6 5 7 20 2 10 6 13 14 6 3 15 14 9 9 15 15 18 8 7	56 11 3 11 29 89 4 4 52 7 4 7 6 4 7 8 3 6	0 0 3 3 6 2 3 4 1 2 6 1 3 3 4 4 2 0 0 0	0 2 4 6 1 2 2 0 2 5 4 3 2 2 1 2 4 3 2 2 2 2	47 65 82 68 95 63 54 60 61 72 63 70 76 78 67 72 86 68 69 72

Число г	пасмурныхъ	дней.	- Zahl	der	trüben	Tage.
---------	------------	-------	--------	-----	--------	-------

Январь. Јапиаг.	Февраль. Februar.	Mapte. März.	Anptil.	Mañ. Mai.	Iohe. Juni.	Iroak. Juli.	August.	Cess. Sept.	Октябрь.	Ноябрь. Novemb.	Денабрь. Decemb.	Год 6. Јаш.	
				1	.08. (	Otsel	hako	off.			λ	= 31	32'
18 13 17 16 16 21 12 11 28 12 15 10 24 14 8 14 15	11 18 20 11 11 15 14 22 10 19 15 20 15 8 14 8 13	9 11 10 12 14 13 5 18 9 15 17 6 19 8 8 — 14	5 8 3 10 9 8 11 15 5 18 12 5 4 6 12 5 6	6 5 10 7 3 7 12 6 9 0 5 7 4 3 5 6	6 0 5 9 4 7 4 8 1 4 0 8 7 5 1 3	2 1 2 7 3 2 7 2 2 1 3 3 7 4 1 0 3	1 2 3 1 5 3 2 2 3 0 8 4 4 4 0 0	07 55 72 48 88 33 88 4 . 31 26 33	2 14 4 10 2 7 10 19 18 6 10 12 10 10 7 5 7	10 14 21 19 13 17 16 17 17 14 20 21 16 17 11 16 20	15 10 21 28 13 10 11 21 17 14 18 17 13 17 17 18 20	85 103 122 133 100 111 115 148 121 112 125 107 128 100 92 — 112	1874 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.
					109	. Od	essa	•			λ	= 30	° 44′
25 18 26 19 13 14 18 18 16 23 12 16 20 10 14 15 24 21 17 17	14 14 15 13 14 17 19 14 16 18 16 23 7 14 14 22 18 9 14 9 13	19 15 16 8 11 9 10 11 18 9 19 7 12 18 10 23 13 11 19 17	8 3 5 6 4 10 3 16 7 9 11 17 2 17 12 2 5 6 11 10 8	4 4 4 2 5 8 4 15 9 4 5 10 9 5 7 1 7 8 2 4 4 5 6	3 3 5 2 6 0 5 4 10 2 8 6 9 2 8 1 5 5 8 3 5 5	5 0 1 0 0 3 0 5 4 1 4 3 2 0 3 7 6 4 2 0 3 3	7 3 5 1 2 3 1 0 5 2 1 0 3 3 2 2 6 4 0	6228073925981095132634	10 9 7 10 2 15 7 8 0 4 6 17 17 8 13 11 9 11 9 7	11 25 15 13 12 16 23 17 12 13 19 14 16 17 16 20 18 10 20 24	22 18 14 9 15 11 19 29 14 13 12 21 17 18 19 22 23 17	134 114 110 102 84 111 122 139 101 113 117 153 107 100 129 122 134 112 113 123 127	1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Среди. Мittel

	Январь. Јапиаг.	февраль. Februar.	Mapt.	Auptas. April.	Mai. Maň.	Iюнь. Juni.	Iroze. Juli.	Angust.	Cenr. Sept.	Okrasps. October.	Hoasps. Novemb.	Декабрь.	Годъ. Jahr.
φ =	45° 21	l'		110.	Tag	рхан	KYTO	кій	маян	ζЪ.			
1874 1875 76 77 78 79 1880 91 82 83 94 1885 86 87 88 89 1890 Средн.	0 1 3 2 0 0 2 1 0 5 1 2 1 3 0 3	0 0 0 1 0 1 6 0 3 1 2 0 4 1 1 1	1 2 3 2 0 7 0 8 5 7 8 3 5 2 2 2 3 4	10 2 4 1 2 8 10 3 6 5 2 8 10 9 2 5 8	3 7 1 2 10 3 7 6 9 1 15 9 8 13 13 5 7	12 18 3 11 4 11 9 6 12 9 7 9 9 13 8 9	13 6 9 6 6 18 11 12 12 16 17 7 11 15 13 24 26	21 10 7 14 9 12 10 20 12 16 16 16 25 22 14 19 23	19 0 8 1 13 9 6 14 12 7 5 20 18 21 9 15	14 0 10 2 7 2 4 8 3 7 4 4 9 2 8 10 4	6 0 1 2 1 2 4 5 1 4 5 1 2 1 5 2 1 5 2 1 5 2 1 5 2 1 5 2 1 5 2 1 5 2 1 5 2 1 5 2 1 5 2 1 5 2 1 5 2 2 2 1 5 2 2 2 2	0 1 0 0 1 0 3 1 0 0 2 2 1 0 1 2 3	99 47 48 45 55 66 82 68 80 81 82 71 106 103 84 89 103
φ =	45° 21	L'				111.	Kep	qь.					
1974 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.	1 0 4 2 0 0 3 1 1 1 4 0 4 2 4 0 1 0	1 0 2 1 0 3 5 2 1 1 2 6 5 0 0 0 3 3 2 1	3 1 2 4 1 2 9 0 7 2 1 5 5 1 5 2 6	8 2 11 1 3 9 10 3 3 2 3 5 12 6 6 4 4 5 5 5	1 9 5 6 9 9 7 6 5 2 10 3 9 9 9 4 5	5 19 7 17 11 11 9 11 8 11 1 9 4 6 11 10 9	8 4 17 8 4 222 10 — 11 17 11 7 10 12 11 18 17 12	14 11 10 13 15 11 12 20 11 14 11 18 21 13 13 15 21	18 3 12 2 17 15 11 10 13 17 4 14 14 15 15 15 11	15 1 7 5 16 8 4 9 6 12 3 4 1 2 5 4	6 2 0 3 2 2 4 1 2 2 0 5 6 0 3 1 2	2 1 0 1 1 1 2 2 0 0 3 0 2 2 3 2 3	82 53 77 63 69 93 86 — 68 84 49 70 91 70 81 65 80

Ивиарь. Јапцаг.	февраль.	Mapth. Mårz.	Anpšas. April.	Maß. Mai.	Irons. Juni.	Irons. Juli.	ABFYCTE. August.	Cerr. Septemb.	Октябрь.	Ноябрь. Novemb.	Декчори.	Fort.	
		e C	1	10. T	arcl	ank	ut (Le	euchtthu	rm).		λ	= 32	° 31′
14 17 19 20 25 25 14 17 23 18 17 7 11 12 18 14 21	11 18 21 13 15 18 14 16 8 21 13 3 6 14 16 12 17	6 19 14 10 17 14 7 15 5 12 12 2 19 8 9 16 14	5 9 9 10 11 6 12 15 3 11 10 4 1 4 7 3 5	2 7 14 7 6 8 8 12 3 7 0 2 9 1 5 6 6 5	3 0 0 5 8 1 6 7 10 4 12 0 5 1 6 2 3	1 2 0 6 4 0 4 4 1 1 2 0 0 2	0 2 0 4 3 4 3 0 3 2 2 2 1 1 1 0 0	0 8 6 1 5 6 8 4 4 5 3 3 3 2 1 3	3 16 9 9 4 10 11 13 15 10 6 3 8 7 8 4 9	13 23 23 16 12 19 18 18 16 15 9 12 11 13 13 14 12	9 20 20 22 21 22 16 19 21 25 7 19 9 18 21 21 22	67 141 135 128 127 132 114 144 115 130 97 61 84 106 93 113	1874 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Мittel
					111.	Ker	tsch.	,		,	λ	= 36	° 29′
20   18   19   19   19   19   19   19   19	11 15 15 13 13 9 9 10 8 13 18 18 11 16 16 16 15	13   16   15   15   15   11   4   14   10   18   15   8   18   12   12	6 9 1 11 16 4 5 7 7 10 11 8 6 8 8 7 8	6 4 10 5 4 4 7 1 5 5 2 8 4 8 5 5 4 8 5 5 4 8 5 5 5 5 6 5 6 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7	2 0 2 2 3 2 0 1 3 5 2 4 1 3 1 3	1 0 0 0 1 0 0 0 1 2 8 1 1 1 1 1 1 1	0   1   1   2   2   1   1   2   1   1   2   0   0   0   1   1   1   1   1   1   1	1 4 4 5 2 3 3 3 2 0 5 2 4 2 2 6 1 3	2 7 11 8 5 5 10 13 4 11 10 13 10 5 4 7	10 13 23 14 7 13 14 14 14 11 14 13 12 12 12 14	9 16 21 17 15 22 8 7 17 12 13 14 9 13 16 21 18	81 102 116 108 99 97 77 — 84 77 104 98 99 95 94 111 100	1874 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Mittel

	Январь. Јапиаг.	Феврань Februar.	Mapre. März.	Any'sas. April.	Mai.	Іювь. Juni.	Irozb. Juli.	ABRYCTE.	Ceer. Sept.	October.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Јаћг.
: =	45° 2′				1	12. €	Эеод	осія.					
1879 1550 81 82 83 84 85 Среди. Mittel	0 2 0 1 7 1 4	2 3 0 1 1 2 2	0 7 0 8 5 3 4	10 10 1 4 6 2 4	11 6 7 6 2 9 5	12 8 9 14 14 14 4 15	23 9 8 16 19 14 5	16 13 20 16 19 30 9	10 10 8 14 16 16 12	4 4 5 5 20 4 5	2 2 1 2 3 3 3	1 5 0 1 0 2 0	91 79 59 88 112 90 68
φ ==	: 44° 57	7 '			113.	. Си	мфер	опо	ть.				
1870 71 72 1886 87 88 89 1890 Средн. Mittel	6 10 8 - 9 0 4 4	4 6 11 — 2 3 1 4	6 13 8 -4 4 5 8	8 13 14 — 6 4 4 7	17 12 15  8 10 6 9	16 19 5 6 12 11 9 14	17 24 8 9 13 20 20	1) 22 — 21 15 13 21 22 19	17 10 	9 11 6 3 11 13 9	12 6 7 6 6 4 8	4 6 2 6 2 6 8	135 152 — 96 100 102 123
• =	44° 37	7′			114	. Ce	васт	опол	ιь.				
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1882 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Мittel	1 1 2 1 1 2 4 0 0 0 7 3 9 5 5 0	0 3 9 2 3 0 0 0 2 0 0 1 1 1 3 3 4 1	4 6 5 7 2 0 3 1 0 7 4 3 6 6 4 2 2 4	4 7 10 11 8 3 9 2 5 4 4 4 4 5 11 19 1 2 4 5	6 1 9 6 5 11 5 2 8 7 3 16 8 10 4 8	13 9 3 8 17 22 5 10 3 11 12 9 7 10 8 9 7 9 12	16 24 13 19 12 10 13 8 6 22 18 18 12 11 15 8 12 22 22	14 19 17 22 21 10 9 15 7 18 18 12 11 23 16 12 19 18	10 8 18 12 25 3 11 4  8 14 14 6 6 13 17 12 19 13 4	5 6 12 12 16 0 9 4 7 6 5 11 7 8 6 2 8	3 2 5 4 7 0 1 0 1 2 2 7 2 3 10 3 5 4 4 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	0 1 7 1 0 1 0 2 2 1 5 4 8 1 6 6	76 90 109 106 117 61 67 55 77 97 81 98 127 68 77 91

Число пасмурны	ъ дней.	- Zahl	der	trüben	Tage.
----------------	---------	--------	-----	--------	-------

Январь. Januar.	Февраль. Februar.	Maprs.	Anpeas. April.	Maff.	Liour. Juni.	Hole.	August.	Cent. Sept.	Октябрь.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	FORE.	
				-	112. 7	The	odosi	<b>a.</b>			7	$\lambda = 35$	° 23′
22 17 15 21 13 15 13	13 16 19 9 24 13 14	15 7 20 3 15 20 8	7 6 14 7 12 13 5	5 7 7 5 5 1 5	4 0 3 4 4 3 1	0 2 2 1 0 0 2	1 1 0 2 0 0 6	7 4 6 3 3 2 4	12 6 14 11 2 6 14	16 · 16 · 13 · 13 · 7 · 15 · 16 · 14	15 13 22 17 17 14 15	117 95 135 97 102 103 101	1879 1880 81 82 83 84 1885 Средн. Mittel
113. Ssimferopol.													4° 6′
9 1 7 11 17 9 14	9 12 5 	11 7 7 	7 2 3 -7 10 5 7	3 2 0 -4 7 6 4	2 1 4 2 2 2 5	17 0 -6 1 2 0 3	19 1 1 1 1 1 0	4 - 2 4 2 6 2	5 4 -11 6 5 2 10	2 8 	13 11 -4 15 15 6 7	100 55 — 88 95 85 77 80	1870 71 72 1886 87 88 89 1890 Средв. Mittel
				11	<b>4.</b> S	sewa	stop	ol.			)	= 33	° 31′
13 10 12 15 22 17 19 18 22 27 18 15 11 10 8 6 15 —	18 16 10 15 14 19 21 14 18 18 18 12 15 14 16 18 14	14 11 11 8 12 15 13 14 23 22 5 12 13 8 18 11 9 17	9 4 3 8 5 14 5 11 14 7 3 9 7 5 1 9 16 11 2	4 5 3 3 4 8 11 8 4 7 1 4 7 1 4 8 2 8 3 5	3 2 2 4 2 0 7 4 8 3 7 1 1 0 2 2 3 3	5 0 2 1 3 4 2 8 4 1 1 1 2 3 3 9 0 0	3 1 4 0 0 3 3 3 3 6 2 1 2 0 0 0 1 3 0 0	4 7 2 3 0 8 7 8 - 5 0 1 4 1 2 2 2 4 2 2 3	11 6 4 5 3 14 8 12 5 8 10 1 9 9 6 8 7	8 11 6 9 11 16 20 17 8 14 13 7 15 10 9 9 13 14 10	18 16 10 14 14 24 25 19 21 14 15 8 16 7 14 15 10 15	110 89 69 85 90 142 141 136 — 128 81 89 83 81 79 80 106 — 84	1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1882 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Cpeah.

Число ясныхъ дней. — Zahl der heiteren Tage.

	Январь. Januar.	Февраль. Februar.	Mapts. März.	Aupéas. April.	Mañ. Mai.	Iюнь. Juni.	Irozs. Juli.	ABRYCTE.	Сент. Sept.	Октябрь.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Foxt. Jahr.
φ =	44° 30	)′				115.	Ялл	ca.					
1874 1875 76 1890 31 92 33 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.	0 1 1 1 1 2 6 2 5 3 8 0 4 2	1 0 2 1 3 2 0 2 4 6 4 2 0 3	0 0 4 3 1 7 3 5 7 5 7 11 0 8	5 2 4 9 0 4 3 0 9 13 4 4 8 8	. 4 6 3 7 6 5 0 12 10 12 15 9 6 7	5 17 3 7 6 9 5 3 11 4 13 15 9 12	6 3 5 7 6 17 12 14 8 9 14 13 25 19	19 5 10 15 19 10 10 17 12 24 18 14 18 22	16 1 11 10 7 13 8 11 12 17 13 18 8	13 9 7 5 6 13 9 6 3 6 12 4	5 1 1 4 2 0 4 6 5 6 4 5	0 0 0 4 0 0 2 4 7 5 7	74 37 56 75 56 75 66 81 93 109 111 103 101 99
φ =	44° 25	,'	1	110	6. A	йтод	орсь	сій м	аякт	) ·	1		
1882 93 84 185 86 87 88 89 1890 Среди. Mittel	2 9 1 3 0 0 0 0 0	2 0 4 3 0 0 0 0 0	6 3 1 8 2 0 0 0 0 3	3 2 6 4 1 0 1	3 4 9 3 4 1 0 1 0	12 10 1 5 9 3 1 6 4	20 10 6 1 	10 10 13 5 - 9 11 13 13	12 9 5 4 - 4 8 4 0	3 6 4 0 0 2 6 0	0 4 2 0 - 0 0 0 1 0	1 0 3 0 0 1 0 1	74 68 51 38 — 27 33 45 34
φ =	48° 35	′				117	Луга	нь.					
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1850 81 ~2 83 41885 86 87 88 87 88 81 42 84 1885 86 87 88 87 88 87 88 87 88	1 5 0 5 1 0 7 4 4 4 3 0 5 1 7 3 5 8 0	5 1 7 5 4 6 1 2 1 0 8 0 1 3 1 0 8 1 3 1 3 1 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	3 -1 6 3 4 1 0 0 1 2 0 7 2 5 5 6 3 4 4 1 0 7 2 5 3 4 1 1 3 3 3 4 4 1 3 5 3 5 3 4 4 3 3 3 4 3 3 3 4 4 3 3 3 3	4 -7 2 6 1 18 2 5 6 11 3 0 2 3 2 8 5 2 6 1 2 6 1 1 3 6 1 5 6 1 6 1 6 1 6 1 6 1 6 1 6 1 6 1 6	3 2 9 6 1 3 5 4 6 6 6 4 6 5 2 7 4 8 8 7 8 6 5	2 4 1 8 10 16 1 10 6 8 8 1 2 4 3 4 4 4 4 5	3 14 9 4 7 3 9 3 3 12 4 3 9 7 6 7 8 1 1 1 8	7 13 13 6 15 4 11 11 13 7 6 11 9 10 6 4 11 11 8 9 20	6 1 11 3 17 5 11 3 12 11 7 10 15 18 2 10 13 11 13 11 13 19	1997-8257-554-556-25-21-88-2-6	0 2 5 4 6 1 4 2 2 3 2 0 0 1 3 5 3 3 4 4 3 3 3 4 4 3 3 3 3 3 3 4 4 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	0 1 5 0 0 5 1 7 2 0 0 3 1 2 0 6 7 3	35 

Число пасмурныхъ дней. — Zahl der trüben Tage.

-					maomyp				01 61 41 50					
	Январь. Јапиаг.	фенраль. Februar.	Mapte. März.	Anptas. April.	Mañ, Mai.	Iюнь. Juni.	Irozu., Juli.	Angust.	Сент.	Okra6pb. October.	Нонбрь. Novemb.	Herasps. Decemb.	Годъ. Jahr.	
						118	5. Ja	lta.				λ	= 34	11'
	5 6 14 9 - 8 10 8 5 10 8 13	5 7 3 16 12 6 12 8 10 9 7 11 6 15	3 2 14 1 5 13 4 14 9 8 13 6	1 9 0 10 14 1 5 10 5 3 1 6 4 6	1 5 4 9 9 1 7 0 1 5 3 7 4	2 0 0 1 2 4 0 4 0 2 0 1 2 1	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 0 0 3 2 0 1 4 0 1 1 1 2 6 1	2 2 3 4 7 9 1 5 6 6 4 0 5	7 4 3 10 5 5 13 14 6 8 8 9	1 4 3 2 7 12 13 4 6 3 8 11 10 12	28 48 24 63 86 48 57 57 52 48 63 69 72	1874 1875 76 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Mittel
_		1		116	. Le	ucht	thur	m v.	Aito	dor.			$\lambda = 3$	4° 8′
	8 9 5 7 7 15 27 20 23	4 20 3 10 12 22 24 20 21	1 9 12 4 18 17 15 21 13	1 8 7 5 1 10 14 2 11	3 7 1 3 5 4 9 14 3	2 1 4 1 4 3 7 5 1	0 0 0 6 - 2 2 0 1 1	0 0 1 5 - 0 1 0 0 1	0 1 3 4 - 8 4 5 4	5 0 2 7 	6 1 12 14 14 17 11 11	12 11 2 9 14 19 19 14 23	42 67 52 75 — 133 149 114 116	1882 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Мittel
						117	. Lu	gan.				λ	= 39	° 20′
	19	10 13 7 10 13 9 17 15 19 13 7 20 10 17 17 18 6 15 16 18	24 20 13 18 17 15 8 12 20 9 15 22 18 15 17 13 14 15 15 20 9 15 20 9 15 16 17 18 18 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19	1 8 11 14 3 16 8 8 10 9 13 20 7 8 8 7 12 11	8 9 0 5 6 7 10 10 4 5 5 5 5 5 5 5 5 2 2 4 2	9635514333462838333444	9 1 4 7 6 4 2 0 5 2 1 3 3 1 5 5 2 1 3 3 1	4 3 1 1 1 4 2 0 4 8 8 8 8 6 2 6 8 2 0 0 2	8 8 2 10 1 6 2 9 3 5 6 7 5 2 8 5 5 4 6 8 3	16 7. 9 5 6 17 11 7 3 13 10 14 10 6 10 9 17 12. 8	14 19 19 12 17 21 22 17 15 28 14 22 20 18 20 16 18 23 19 22 17	20 15 15 21 19 14 25 17 21 23 19 24 18 25 29 20 18 15 20	145 — 99 121 124 132 130 126 116 132 117 141 122 118 166 129 126 116 121 112	1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890
	18	14	15	9	5	4	3	3	5	10	18	20	124	Среди. Mittel

Записки Физ.-Мат. Отд.

- CLIV -

	Январь. Јапцаг.	Февраль. Februar.	Mapts. März.	Anpëse. April.	Maň. Mai.	Itons. Juni.	Itoars. Juli.	ABRYCTF.	Ceur. Sept.	Okra6pb. October.	Ноябрь. Novemb.	Декаб <b>рь.</b> Decemb.	Годъ. Jahr.
	: 46° 3S		MM					ій ма			HZ	KA	ŭ ĥ
Y =	1 0 00					ОРД		let the					1
1886 87 88 89 1890	5 0 0 5 1	4 2 3 0 2	5 2 3 0 7	15 6 6 5 4	7 7 3 4 2	8 8 8 7 3	8 9 3 8 14	16 10 10 12 19	15 12 15 4	2 0 6 4 1	3 1 4 0 0	0 2 3 2 2	88 59 64 51 59
Средн. Mictel	2	2	3	7	5	7	8	13	10	3	2	2	64
φ =	: 47° 12	2'			119	9. T	аган	рогт	>•				
1875 76 77 78 79 1880 82 53 54 1885 86 87 88 89 1890 Cpeqh.	2 3 7 3 4 0 2 6 3 10 2 2 1 8 1	4 1 3 1 1 0 1 3 2 0 3 1 2 2 3 3	4 2 2 1 3 6 6 2 3 4 5 2 5 0 9	4 20 1 8 10 6 5 2 7 3 12 7 5 7 4	10 6 5 10 11 1 5 5 7 6 7 6 5	19 5 9 4 10 5 6 2 9 7 6 10 12 4	6 16 5 6 24 6 10 13 12 10 7 8 7 15	8 16 14 16 10 9 12 12 13 2 14 14 10 18 18	6 13 4 14 1 8 13 14 4 13 15 7 8	3 6 11 16 5 3 6 11 3 5 1 4 6 9 3	3 2 8 2 0 3 1 2 1 4 5 2 3 0 1 2	6 1 3 2 1 2 4 1 0 2 5 5 2	75 91 72 83 90 49 68 77 55 64 76 62 76 89 73
φ =	= 46° 51	1′			120	. Me	элит	опол	<b>Љ</b> ,				
1883 84 1885 86 87 98 89 1890 Средн. Mittel	2 8 1 3 0 5 0	2 1 4 0 0 0 0 2	3 2 1 5 2 2 1 7	1 6 4 9 5 2 3 4	3 8 10 9 8 8 7 2	6 5 10 4 4 8 8 8 4	9 8 7 6 4 5 13 14	16 13 2 12 14 8 15	15 6 15 16 14 16 6 10	10 5 2 2 2 5 10 2	3 3 5 3 1 2 0 1	3 0 3 0 2 5 2 2	60 71 71 59 61 70 —
φ =	= 46° 18	5'		1	21. T	'ени	ческ	ій ма	якъ.				
1884 1885 96 87 38 89 1890 Средн. Mittel	1 3 0 0 0 0 3 0	2 0 4 0 0 0 0 2	1 3 4 4 1 0 6	1 7 7 6 2 2 5	9 7 4 8 9 5 2	3 13 2 3 6 7 1	9 11 3 1 5 17 20	10 6 13 8 11 16 20	3 13 15 14 17 6 6	3 6 1 2 8 8 2	2 5 0 1 4 0 1	2 2 0 2 5 2 3	46 76 53 49 68 66 68

- CLV -

				711101111				401 (140	3				
Hunaph.	февраль.	Mapre. Marz.	Anptas. April.	Mañ. Mai.	Ides. Juni.	Itone. Juli.	August.	Cear. Sept.	OKTRÉPE.	Ноябрь.	Декабрь. Decemb.	FORE. Jahr.	
			118.	Leu	chttl	hurn	v. I	Berdj	jansl	l∡.	)	x = 36	45
19 16 17 15 21	14 15 17 16 19	21   18   10   18   9	7 6 9 8 10	8 5 8 4 7	4 4 6	4 7 2 1 4	0 1 2 0 0	3 3 9 2	17 12 6 6 10	16 23 16 23 22 22	17 17 20 20 18	130 125 114 124 128	1886 87 88 89 1890 Средн. Mittel
				· Nagara	119.	Tag	anro	g.		,	λ	= 38	° 59′
19 17 17 16 26 19 15 11 17 10 20 8 14 14 19	18 17 16 17 15 19 18 15 21 13 16 19 19 17	15 17 16 12 11 13 9 12 17 15 16 18 12 16 10	16 1 16 8 6 9 7 8 16 9 5 10 9 7	9 8 10 2 8 13 4 6 7 4 7 3 5 5	0 9 5 4 4 6 1 5 7 4 3 3 4 7	5 2 5 7 2 0 0 0 2 5 4 2 3 3 0	1 5 2 2 1 8 6 2 4 4 1 0 5 1	14 4 7 1 2 8 8 3 2 7 1 3 0 4 4 5	21 14 8 3 8 12 1 10 8 14 5 9	19 22 11 9 18 14 11 18 15 13 15 23 20 17 16	11 26 20 19 20 17 20 19 22 19 20 19 21 19 20 19	148 142 133 101 118 123 101 98 137 116 122 107 118 115 103	1875 76 77 78 79 1880 82 83 84 1885 86 87 88 39 1890 Cpeau.
					120.	Mel	itopo	<b>)</b> 1.			λ	= 35	2;3'
17 14 20 13 17 12 22	111 222 14 15 16 17	15 20 10 22 14 14 16 11	16 12 5 8 9 12 11 9	1 2 4 10 4 6 5 10	2 5 2 5 4 4 6 5	0 4 3 4 5 3 1 2 2	1 1 6 1 3 3 1	2 8 2 5 4 2 6 0	3 10 11 11 11 18 10 8 11	15 17 14 16 22 17 22 15	18 17 17 22 21 17 13 22	124 110 138 125 120 117 —	1983 84 1985 86 87 89 1990 Среди.
	1	1	21. I	Leuc	htth	urm	v. G	enits	ches	sk.	λ	$= 34^{\circ}$	
15 14 19 14 21 15 21	14 20 11 15 18 19 21	21 9 19 12 19 19 10	13 7 4 5 13 9 6	2 9 5 8 6 9	3 0 8 3 7 4 4	2 2 8 3 3 0 2	0 2 2 8 4 1 1	9 3 4 5 2 4 3	12 13 17 11 13 5 9	17 11 16 23 16 18 16	15 18 15 16 21 20 22	126 101 132 115 145 120 124	1884 1885 86 87 88 89 1890 Cpeau. Mittel

	Инварь. Јаниаг.	Февраль. Februar.	Maprb. März.	Anptare. April.	Mań. Mai.	Ioee. Juni.	Irozb. Juli.	August.	Сент. Sept.	Октябрь.	Ноябр <b>ь.</b> Novemb.	Декабрь. <b>Decemb.</b>	Fogs. Jahr.
φ =	: 46° 5(	;′			122.	Maj	prap	итов	ska.				
1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Cpeah.	0 2 5 1 1 2 1 3 4 2 8 3 2 1 7 1	2 0 2 0 1 8 4 2 4 1 0 4 1 0 4	3 4 1 0 0 5 0 7 1 1 4 5 0 2 1 6	2 15 0 5 3 8 0 5 2 10 6 3 4	945664354815502444	15 3 10 1 7 4 4 3 10 1 3 4 7 5 6	3 9 6 2 16 3 6 13 15 13 6 7 7 6 18 18	7 9 13 10 6 18 8 16 14 1 13 14 7 14 19	4 12 2 16 11 9 8 12 17 4 8 11 6 14 8	2 9 10 16 4 1 5 8 10 3 2 1 4 5 7 6	1 1 5 2 2 4 2 3 5 2 3 5 2 1 2 2 5	4 0 4 1 0 1 2 2 0 0 2 2 3 5 4 5	52 68 63 63 61 55 53 .71 88 54 40 69 54 51 73 83
φ ==	: 47° 4]	1'			12	3. II	Іайт	анка	a.				
1883 84 1885 86 87 88 89 Средн, Mittel	10 5 7 1 1 - 9	8 7 4 6 1 — 1	6 3 5 3 1 0 3	0 5 - 9 5 3 5	9 8 - 6 5 - 3	8 3 2 8 1 5 5	14 15 7 5 1 0 2	13 10 2 8 7 5 8	16 2 9 15 10 16 6	17 7 4 2 1 7 7	4 3 5 4 2 2 1	4 0 2 0 2 3 5	109 68 
φ =	50° 4′				12	24. X	Сарь	ковъ	)o				
1877 78 79 1881 82 83 84 1895 86 87 56 89 1890 Средн.	5 7 1 4 9 4 3 2 8 4	2 0 0 2 7 - 2 11 5 5 0 6		0 6 7 5 1 1 3 5 10 3 5 1 4	2 2 8 6 9 4 6 7 10 1 5 5	4 5 14 6 6 6 1 7 13 7 7 2 4 0	1 2 13 9 11 4 10 5 8 3 6 7	11 7 5 14 7 11 4 5 5 5 7 8 18	0 12 8 8 11 11 17 13 	4 11 3 6 6 7 - 5 4 - 2 7 1	2 2 1 3 0 1 -3 4 -1 0 1	7 2 2 4 2 1 0 0 1 -4 6 4	59 70 62 

-		-												
	Januar.	Февраль. Februar.	Maprs. März.	Anpeas. April.	Mañ. Mai.	Гюнь. Јиві.	Irole. Juli.	August.	Cent. Sept.	Октибрь. October.	Hoasps. Novemb.	јекабрь. Decemb.	Fe. e. Jahr.	
					122	2. Ma	arga	ritov	vka.			λ	= 38	52'
	10 15 15 15 15 22 17 19 21 12 18 4 20 12 20	16 15 11 19 12 12 13 9 16 14 15 14 17 19 21	14 16 16 14 15 12 18 9 20 15 17 18 11 17	17 0 15 7 8 12 11 7 8 13 7 8 9 8	4 5 6 2 5 5 5 5 7 4 6 3 5 2 4 5 9 5	0 1 3 4 4 1 1 6 1 2 4 3 1 1 1 4 7	2 0 1 5 1 2 1 1 0 1 6 2 3 1 1 2 2	1 1 2 2 2 3 2 5 5 0 0 3 0 4	7 2 4 0 3 2 4 2 1 5 3 0 2 3 3 0 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	11 75 1 8 8 13 12 2 12 9 12 9 7 3	11 19 11 10 10 17 13 12 3 13 11 14 22 19 16 21	12 22 15 17 20 15 24 19 20 22 17 19 16 12 14	105 103 104 96 110 106 124 111 75 134 110 115 104 111 102 135	1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Cpexh.
	123. Schaitanka.												$\lambda = 3$	<del>7</del> 5 '
	$\begin{array}{c} 9 \\ 17 \\ 17 \\ 19 \\ 10 \\ \hline 12 \\ 11 \\ \end{array}$	15 12 15 11 18  19	13 21 14 20 17 - 18	6 14 5 7 7 15	5 5 10 3 -6 6	1 7 2 5 2 3 2	1 2 5 4 2 2 1	1 1 8 1 0 3 0	3 7 3 5 2 4 5	1 9 10 14 8 8 8	15 17 17 16 20 15 17	21 23 20 21 21 19 15	91 135 — 131 110 — 118	1855 86 87 88 89 Courte,
						124.	Cha	rkov	v.				λ = :}	g= 9'
	13 14 14 15 16 10 15 22 10 14	16 21 17 11 18 15 6 17 15 21 11	23 8 15 14 15 14 16 8 20 9	18 0 7 11 9 11 18 3 4 4 10 11 6	9 5 5 7 2 7 6 4 6 - 6 5 9	4 3 0 6 7 1 0 1 4 7 5 8 11	4 2 3 4 4 1 0 4 5 2 9 4 7	0 2 8 5 5 2 4 8 5 3 9 2 2	7 2 3 11 4 2 11 6 3 4 10 7 6	13 2 8 15 11 4 - 8 16 - 9 10 17	18 13 22 17 30 14 ———————————————————————————————————	11 17 17 19 8 25 25 19 25 22 12 19	116 149 113 - 115 129 139 131 131	1877 78 70 1881 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Cpear. Mittel
			3	Sun 25 0	har								40	

Записки Физ.-Мат. Отд.

	Январь. Јапиаг.	февраль. Februar.	Maprs. März.	Auptas. April.	Man. Mai.	Iюнь. Juni.	Itole. Juli.	ABETYCTE. August.	Сент.	Okraspb. October.	Hoxfpb. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Јаћг.
٥ =	= 51° 4(	)′			12	5. B	орог	тжэг	<b>&gt;</b> •				
1873 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 89 1890 Среди	0 7 1 2 6 3 5 1 2 1 8 1 7 5 8 11 4	3 11 15 4 1 0 1 10 5 2 6 3 5 14 4 0 6	12 6 7 2 .0 1 3 2 1 6 3 10 2 8 4 5 5	1 5 1 10 0 8 3 9 8 3 2 9 3 11 2 1	3 2 3 2 3 4 5 7 8 8 11 10 9 12 14	10 13 10 3 7 5 8 8 6 5 7 10 14 5 1 6 11	2 9 6 6 4 0 5 10 5 9 15 16 17 5 10 14 12	5 17 3 8 11 8 1 7 11 8 7 11 8 4 8 17 25	5 17 5 7 1 13 8 7 4 15 14 5 6 8 17 11	9 16 3 7 5 13 7 1 5 6 10 9 2 2 5 13 1	4 2 0 2 4 1 1 7 2 0 3 4 4 0 4 0 1	3 1 5 2 9 2 0 0 2 3 0 0 2 0 1 17 2	57 106 59 55 51 57 46 62 55 65 87 88 76 72 73 — 106
Mittel													
φ =	52° 56	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1		113	26. 1	LOJA	нки.					
1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.	1 1 0 2 6 2 3 9 2 7 2	9 4 1 3 8 6 14 7 7 3 3	4 2 6 3 16 6 2 3 8 2	5 7 8 1 4 5 6 4 9 3 7	4 5 7 11 4 7 2 6 5 9 4	6 1 0 3 2 8 2 4 4 4 4 3	5 6 8 4 6 11 5 3 6 11 8	6 4 9 6 4 3 4 7 9 2 12	10 6 10 9 4 2 3 12 9 8 7	0 7 0 4 10 3 2 1 5 7	1 0 4 2 5 0 4 2 1 3	2 4 1 0 1 1 0 1 1 10 4 6	53 48 50 50 67 59 43 61 71 62 59
φ =	52° 2′				1	27. I	Золь	скъ.					
1982 83 84 1585 66 87 88 89 1890 Среди. Mittel	0 8 3 5 - 2 6 4 4	6 4 3 2 11 7 3 5 5 5	6 3 13 9 5 - 4 7 4	8 2 4 5 9 7 3 9 6	6 9 3 8 4  5 12 9	3 1 5 4 4 7 6 7	6 4 5 14 7 - 5 11 10 8	12 8 3 6 11 - 9 6 10 8	15 9 5 6 5 12 8 9 6	2 5 13 6 -2 5 5 3	0 4 1 7 8 5 2 3 3	2 0 1 1 1 -0 10 5 5	66 57 58 71 — 74 75 75

Число па	смурныхъ	дней.	— Zahl	der	trüben	Tage.
----------	----------	-------	--------	-----	--------	-------

	ı		ı			
	2 13′	1873 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 89 1890 Средн.	28'	1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Mittel	23′	1882 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Мittel
Foxs. Jahr.	= 39	66 83 91 127 115 112 97 117 102 103 79 66 103 103	= 46	162 143 159 149 170 147 176 138 142 134 152	= 47	133 117 136 108 — 115 106 77
Декабрь. Decemb.	λ	25 16 14 11 21 17 22 18 17 21 20 18 23 21 5 12	λ	22 19 20 29 28 21 27 23 13 13 9	λ	17 24 22 19 
Ноябрь. Novemb.		15 19 17 19 20 17 11 19 25 16 10 18 20 17 22 6		19 18 26 18 20 14 27 16 22 25 14		28 10 19 13  17 19 21 5
Октябрь.				20 14 24 13 14 17 21 28 14 14 16		19 10 8 13  17 8 14 11
Cenr. Septemb.	h.		i.	6 10 3 7 15 11 15 7 9 10 9		2 5 12 4 7 6 5 8 1
August.	ones	0 1 3 2 5 4 6 2 2 0 3 1 2 2 0 0 2	jank	7 8 4 6 11 12 10 3 9 7 1	olsk.	2 4 12 5 6 4 3 0
Juli.	Wor	2 1 0 1 8 1 1 5 1 0 0 2 2 0 1	Pol	14 7 4 2 7 1 11 5 4 5 8	. W	5 4 4 0 8 -7 3 0
Irons. Juni.	125.	0 0 0 3 2 0 4 3 4 4 0 0 3 5 8 6	126.	10 11 14 12 5 7 10 10 11 7 8	127	3 11 2 6 - 5 4 2
Mañ. Mai.	]	702993553411660001100233		8 12 8 8 14 5 11 5 7 6 8		5 6 10 4 4 — 6 3 0
Anpess.		1 11 3 19 3 14 4 7 6 10 8 0 2 4 17 6 7		8 6 9 11 12 12 4 7 5 13 4		7 10 12 10 4 -4 7 1
Mapts.		9 2 9 19 18 11 6 21 10 14 9 3 9 15 13		18 18 12 19 10 16 13 17 14 11 18		13 15 8 12 11 — 14 12 12
Февраль. Februar.		5 6 11 14 16 22 7 14 9 14 13 9 5 11 21 12	1	10 11 10 17 13 11 9 13 13 13 20		10 10 11 11 9 -10 14 17
Январь. Јапиаг.		0 16 18 14 12 11 18 12 20 9 16 8 19 13 13		20 9 25 8 21 20 18 13 21 10 22		22 8 16 15 20 — 19 9 18
				The second secon	-	STATE OF THE PARTY

	Январь. Januar.	Фенраль. Februar.	Mapre. März.	Anpsas. April.	Maŭ. Mai.	Іюнь. Јині.	Itoale. Juli.	Auryer's August.	Сент. Septemb.	Октябрь.	Нояб <b>рь.</b> Novemb.	Декабрь. Бесешь.	Годъ. Јаћг.
P =	<b>51° 3</b> 8	3′		128.	Hu	кола	евск	<b>ое</b> (бл	. Сарато	Ba).			
1879 1880 81 82 83 84 1887 86 87 88 89 1890 Cpeah. Mittel	6 1 1 - 3 2 3 4 4 8 3 10 1	2 11 6 1 4 6 3 13 4 2 1 5	6 8 2 6 3 12 3 4 2 1 5 5	3 1 4 6 6 1 3 2 9 8 1 9 5 5	6 4 7 5 10 5 6 4 6 5 8 2	4 6 1 4 0 4 6 2 3 6 2 1	8 3 5 5 5 14 1 6 2 5 8 6	3 6 5 8 2 3 2 7 10 3 8 5 5	8 9 5 14 10 2 5 4 11 10 2 5	6 0 9 1 6 10 3 1 8 5 2	3 1 2 0 4 2 5 0 2 3 0 3	0 1 4 1 0 0 1 1 0 7 6 5	55 64 54 51 53 54 46 53 65 48 53
φ =	51° 32	2'			19	<b>2</b> 9. C	apa	говъ	•				
1874 1875 76 77 78 79 1880 80 1890 Cpequ. Mittel	4 5 1 6 -4 1 8 4 7 0	7 12 4 3 - 0 7 3 1 3 5	5 6 2 1 7 2 4 1 6 3	5 0 7 2 7 1 4 3 6 1 10	6 6 2 3 1 6 1 8 5 10 3	8 7 7 4 7 3 4 1 5 3 5 5 5	6 -5 9 0 3 4 3 3 18 9	11 4 9 4 4 2 4 6 8 12 12	7 3 8 -7 10 8 13 7 4 4	7 7 5 7 2 0 3 3 9 2	0 5 1 1 2 1 3 2 1 2 2 2	2 4 3 - 1 0 1 0 9 6 2	68 54  40 87 55 54 80 57
φ =	= 50° 5′				13	0. K	амы	пин	ь.				
1580 81 82 83 84 15-6 87 59 18:00 (реди. Mittel	4 3 1 6 2 5 - 2 8 3 4	14 5 6 5 18 7 4 4	5 3 6 5 8 6 - 5 9 8	10 6 5 3 4 12 7 2 8	8 7 6 10 4 7 13 15 8 9	10 2 11 4 8 4 -10 3 9	8 6 15 14 5 6 6 11 10 9	7 7 7 15 12 4 11 14 11 15 15 11	11 4 10 15 6 11 13 13 8 8	2 7 6 8 9 11 1	1 0 1 	1 3 3 1 - 0 9 7 4	81 53 33 85 — — 94 90 80

Hebaps. Januar.  Pebruar.  Mapre.  Magrz.  Aupbas.  April.  Mañ.  Mañ.  Mañ.  Ioas.  Juli.	ABTYCTE. August. Cent. Septemb. Oktaéps. October.	Ноябрь. Хочешь. Декабрь, Росешь. Годъ. Јанг.
128. Nikolaewsl	koe (bei Ssaratow).	$\lambda = 45^{\circ} 27'$
16     21     11     14     2     8     2       17     4     12     5     2     6     10       16     14     24     10     7     7     11       10     15     9     6     10     4       11     12     13     14     8     7     2       20     14     10     10     7     4     4     4       14     12     17     11     2     3     4       20     10     13     6     7     6     12       11     9     18     7     4     14     5       20     13     12     3     7     8     6       4     17     13     14     5     8     3       23     20     16     9     9     9     9       15     13     14     9     6     7     6	6   5   12   8   8   21   11   3   2   16   3   6   10   9   13   9   8   13   16   6   17   17   17   18   11   8   18   18	16         19         127         1879           17         21         181         1880           23         19         157         81           27         21         —         82           16         28         128         83           23         27         150         84           18         20         138         1885           26         25         141         87           17         12         119         88           27         15         138         89           16         14         147         1890           20         21         140         (peq.H. Mittel)
129. Ssar	eatow.	$\lambda = 46^{\circ} 3'$
17     11     12     6     8     6     9       17     14     16     7     8     6     3       15     16     19     21     11     9     4       14     24     12     15     13     6     5       19     7     17     7     11     8     11       13     4     13     8     1     3     3       17     15     11     3     2     5     4       11     12     8     2     3     0       24     13     16     7     2     2     0       16     12     14     10     6     5     5	1     5     12       6     9     17       5     4     12       8     -     -       8     8     14       9     10     22       1     5     13       1     4     9       3     5     9       1     1     12       5     6     12	19     25     131     1874       20     14     —     1875       19     15     126     —        —     77       23     26     —     78       16     19     154     79       21     22     164     1880       17     20     101     87       16     11     98     88       20     10     90     89       16     12     106     1890       19     17     127     Cpeqh. Mittel
130. Kamys	schin.	λ = 45° 24′
16     9     13     6     5     1     4       13     12     18     7     4     2     5       19     10     10     7     4     2     4       6     6     11     10     5     9     2       17     5     17     5     4     3     1       14     4     8     3     1     2     6	5     8     12       5     6     15       3     5     9       5     2     4       6     12     —       3     6     10       3     6     10       4     4     7       2     5     9       0     4     10       4     6     10	18     22     119     1880       16     17     120     81       19     17     109     82       14     23     97     83       —     —     84     1886       18     22     —     87       17     11     86     88       23     88     89       14     16     107     1890       17     16     105     Cpeдв. Mittel

— CLXII —

-	100	1000	A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH										
	Январь. Јапнаг.	Pespala.	Maptr. März.	Anpha. April.	Mañ. Mai.	Iюнь. Juni.	Irons. Juli.	ABRYCTE.	Cent. Sept.	Октябрь.	Hoasps. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Fogs. Jahr.
¢ =	= 46° 2	l'			13	1. A	стра	хані	<b>&gt;</b> •				
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1889 81 82 83 84 1885 86 88 89 1890 Cpear	8 2 11 7 2 2 6 3 5 0 3 1 8 1 5 5 1 1 4	11 1 9 4 12 4 5 3 2 3 7 4 2 13 2 9 15 3 5 10 6	5 7 4 2 7 2 2 4 2 1 1 2 9 11 4 6 6 6 16	3 6 13 4 3 2 6 2 4 8 7 4 1 1 5 5 8 10 5	1 3 14 5 2 7 3 4 5 5 7 11 12 17 11 3 13 14 8	4 9 7 7 11 20 4 8 12 6 15 4 11 8 6 8 8 7 11 12	5 15 7 11 3 4 6 15 6 17 9 7 12 13 17 22 —————————————————————————————————	6 11 26 7 10 13 18 7 11 10 17 14 10 15 3 18 15 12 25 13	6 3 14 3 9 5 11 6 12 13 7 14 11 16 6 11 13 17 16 10	3 6 10 6 9 5 2 6 14 5 1 7 4 10 13 9 2 14 14 4	524 	1 2 1 13 0 4 1 16 2 1 2 4 1 0 1 0 1 1 6 3 4 1 1 6 3 4 1 1 6 1 1 1 6 1 1 1 1 6 1 1 1 1 1 1 1	58 67 120 
φ =	45° 45	7'				132.	Боа	cta.					
1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Мittel	1 3 0 7 1 7 3 3 0 10 1	7 2 1 11 2 5 8 3 2 1 6	5 2 1 3 7 9 5 1 6 4 14	5 7 2 2 5 5 6 7 10 5 9	2 6 6 9 10 17 12 15 8 7 10	14 4 8 6 5 10 7 9 8 6 11	10 7 12 12 11 20 9 11 10 10	11 14 14 9 15 6 15 16 15 16 23	7 12 9 17 7 15 13 16 12 13 11	0 7 6 9 13 8 0 3 7 13 3	2 3 3 1 0 3 2 0 1 2 2	3 1 0 0 2 0 0 3 4 1 2	67 68 62 86 78 105 80 87 83 88 103
φ =	50° 48	3'			133	. Ур	юпи	нска	Я.				
1881 82 83 84 1885 96 87 88 89 1890 Cpeau.	3 1 8 1 5 4 7 1 7 1	1 1 2 2 4 11 5 1 0 2	2 6 1 8 2 6 5 3 4 7	3 2 2 3 3 5 4 4 0 8	6 4 7 6 5 5 8 2 7 4	1 1 0 4 8 3 1 3 0 4	3 7 5 11 14 2 5 0 7 7	8 6 9 5 3 5 7 11 5 10	7 8 10 2 4 4 11 10 2 6	4 5 4 8 1 1 1 3 8 1	1 0 2 2 1 0 1 3 0 1	1 1 0 1 2 1 0 6 7 4	40 42 50 53 52 47 55 47 47 47

— CLXIII — Число пасмурныхъ дней. — Zahl der trüben Tage.

					,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	ם אוטוות			ioi tiub					
	Hunaps.	Февраль. Februar.	Mapre. März.	Anptas. April.	Maŭ. Mai.	Ironib. Juni.	Iroab. Juli.	ABRYCTE.	Cent. Sept.	Октябрь. Осторег.	Hoaspb. Novemb.	Декабрь. Decen.b.	Forb. Jahr.	
					]	131.	Astr	acha	II.				$\lambda = 4$	8° 2′
	17 10 19 25 3 17 14 11 15 14 19 20 25 8 22 14 17 12 3 18	10 13 8 10 5 12 16 15 20 17 11 20 12 7 19 3 4 13 9 12	11 11 16 11 11 12 12 16 9 15 10 7 12 9 8 21 13 15 6	5 3 0 1 5 8 2 12 10 9 11 13 13 16 10 10 6 4	3 3 3 0 1 6 5 8 6 7 8 8 2 4 4 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	38144164365546524263	6 9 0 0 6 5 7 2 4 1 3 3 1 4 2 0 0 5 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 3 0 3 1 3 1 2 5 2 3 4 3 7 0 3 2 2 3 4 3 3 2 3 3 4 3 3 4 3 3 3 3 4 3 3 3 3	6 5 0 3 7 3 7 0 5 4 7 4 1 6 2 0 2 3 4	4 6 8 8 8 10 10 13 2 5 12 11 10 4 7 5 4 5	7 10 13 — 12 19 9 17 13 21 18 14 10 19 14 18 13 15 15	20 19 21 3 26 14 25 6 20 18 16 21 21 23 19 19 23 18 13 18	98 100 78 — 85 118 118 99 119 107 127 140 122 97 125 85 — 85 90	1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 89 1890 Среде.
	.,,													Mittel
1					1	132	. Bo	asta.				^	= 47	31
	22 16 26 10 25 16 18 15 16 6 19	11 20 12 8 17 10 3 14 17 11 11	17 14 10 13 9 9 13 14 10 18 7	9 10 13 15 9 6 4 8 5 5	9 10 5 2 3 0 5 4 4 3	4 5 8 4 1 2 8 8 8 7 8 8	3 4 1 3 2 0 3 1 2 4 1	3 3 4 0 1 1 5 2 3	4 6 1 4 5 3 2 4 2 2 6 4	15 10 8 6 5 8 13 8 4 7	28 14 15 14 19 15 21 18 19 19	16 25 23 23 18 21 24 22 17 19 21	136 138 120 105 116 94 109 111 104 107	1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.
-					13	3. U	rjupi	inska	aja.				$\lambda = 4$	2° 0′
Secretaria de la constante de	11 24 11 24 15 20 14 21 7 24	15 13 17 18 17 8 11 11 11 17 17	23   15   20   14   21   15   18   18   15   12   17	10 13 16 15 9 8 10 8 21 9	11 11 9 10 6 10 5 4 3 10	13 13 13 7 4 11 8 5 2 12	13 9 4 3 7 5 6 5 2 4	9 6 9 5 10 5 8 5 1	12 6 5 14 10 7 5 6 10 7	15 11 9 10 13 21 19 10 9 17	19 28 18 22 15 23 24 21 26 22	21 21 26 28 19 26 24 13 7 16	172 170 157 170 146 159 147 127 122 151	1881 82 83 84 1885 96 87 88 89 1890 Средн. Мittel

	Hebaps. Januar.	февраль. Februar.	Mapre. März.	Anphas. April.	Mai. Mañ.	Іюнь. Juni.	Fore. Juli.	ABLYCTE, August.	Cent. Sept.	Октябрь.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
φ =	45° 3′				134	t. C1	авр	опол	ь.	a ·	,		3
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 89 1890 Средн. Mittel	1 0 1 0 1 3 6 5 0 0 3 5 3 7 7 7 10 4 2 2 3 3	0 0 1 2 1 0 3 1 1 4 6 1 2 4 3 4 0 1	0 0 3 5 6 9 1 5 2 8 1 5 5 3 3 2 1 0 6 3	0 5 6 4 6 6 16 0 1 1 2 2 3 7 8 2 2 7	5 1 11 6 2 11 7 10 4 2 8 5 9 11 12 12 12	6 5 1 8 18 4 8 1 6 10 5 9 6 1 8 2 6	5 15 10 6 1 6 5 10 16 8 9 14 14 15 12 6 10 5	9 9 15 10 18 9 9 6 9 9 12 14 16 11 .8 .7 18 11 .8	4 5 14 11 13 7 11 10 11 12 7 11 10 13 7 11 10 13 7	3 2 5 10 12 4 6 4 13 6 9 5 5 17 5 6 2 10 5 7	0 6 6 8 5 6 3 2 11 3 5 5 9 6 2 3 10 3 0 3	0 1 5 2 5 4 0 0 4 2 5 2 1 2 3 6 7 4 3	33 49 78 — 82 75 80 46 73 75 88 62 85 92 66 87 84 74 31 67
φ ==	45° 7′				13	35. X	утој	рокъ					
1884 1885 86 87 88 89 1890 Средн.	4 10 7 3 0 9 5	1 13 4 2 3 0 5	1 6 4 0 3 1 15	2 3 8 3 4 4 6 4	7 5 4 6. 0 3 3	0 4 1 3 1 1 3	13 10 3 5 7 7	9 2 12 9 4 13 13	5 15 10 8 12 5 4	3 7 1 6 9 7 7	5 4 7 3 4 4 4	2 1 5 4 4 3 11	52 80 66 52 49 59 93
φ ==	44° 8′			1	136.	Жел	тэнс	вод	скъ.				
1886 87 88 89 1890 ( редн. Мittel	8 1 1 2 7	1 5 0 0 0	2 2 3 0 4	6 4 4 0 7	6 4 1 2 1	5 4 4 2 6	10 7 11 8 11	8 10 7 11 15	8 6 4 8 7	2 8 10 6 5	5 1 8 4 3	3 3 0 5 0	64 55 53 48 66

Число пасмурныхъ	дней.		Zahl	der	trüben	Tage.
------------------	-------	--	------	-----	--------	-------

						711017. D p.4			01 010	3				
-	Январь	Февраль. Februar.	Mapte. März.	Anpfes. April.	Mağ. Mai.	Ioar. Juni.	Iroak. Juli.	August.	Сент. Sept.	Октибрь.	Hoasps. Novemb.	Декабрь. Decemb.	FOATS. Jahr.	
					]	134.	Stav	vrop	ol.			λ	= 41	° 59′
	13 11 15 28 15 15 19 13 24 15 17 17 17 13 11 15 11 22 19 17	9 14 11 14 6 19 12 15 17 8 14 15 16 19 13 19 18 20 20	16 10 13 20 9 16 5 11 9 14 13 15 10 10 20 17 16 18 24 12	11 8 7 5 2 10 1 11 15 9 11 14 13 14 13 14 13 19 10 11	6 7 3 6 3 2 7 5 7 5 10 8 10 5 5 16 12 7	5 4 4 2 2 2 0 8 4 1 1 5 5 4 1 1 1 0 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	1 1 0 6 3 2 2 2 1 0 1 1 0 3 5 6 4	4 2 1 0 1 3 1 1 6 5 0 0 1 3 4 4 0 3 6 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	4 4 2 1 6 3 6 0 6 5 7 5 1 6 1 3 1 1 1 1	9 11 18 5 3 7 8 9 10 11 13 2 12 10 12 9 7 13	5 5 6 3 13 20 17 4 12 15 6 4 18 16 12 10 17 21 16	15 13 10 15 6 14 26 29 18 18 9 20 14 14 10 16 10 6 17 21	98 90 80 65 110 102 125 100 115 108 101 123 100 103 115 170 141	1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 89 1890 Средн.
-						135.	Chu	torol	Z				$\lambda = 4$	1° 1′
	11 10 9 8 19 7 14	13 5 5 15 12 13 7	9 9 14 14 4 22 8	9 8 10 13 7 8 5	7 4 5 7 10 8 3	10 5 6 2 4 5 3	3 4 3 4 1 2 0	3 5 0 5 1 0 0	6 1 3 3 0 1 5	6 7 15 10 6 3 8	8 14 10 13 13 13 8	11 16 9 6 17 8 5	96 88 89 100 94 90 66	1884 1885 86 87 88 89 1890 Средн.
-					136	. She	elesn	owo	dsk.				$\lambda = 4$	3° 2′
Contraction of the Contraction o	9 23 16 24 12	23 16 19 17 23 20	24 22 10 25 12	8 20 12 21 14	13 13 22 14 12	5 9 9 8 8	11 7 6 9 5	3 8 9 2 2 2	9 7 5 6 9	18 11 9 6 13	13 20 12 16 20	14 10 13 18 23	150 166 136 166 153	1886 87 88 89 1890 Средн. Mittel

Записен Физ.-Мат. Отд.

42

	Январь. Januar.	февраль. Februar.	Mapte. Marz.	Auptas. April.	Ma <b>й.</b> Mai.	lions. Juni.	Irons. Juli.	ABFYCTE.	Ceer. Sept.	Октябрь.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
° =	44° 3′				137	7. III:	TIMIT	орск	ъ.				
1872 73 74 1875 76 77 79 1880 81 82 83 84 1886 87 88 89 1890 Средн. Мittel	1 3 2 2 3 5 5 2 5 8 5 6 4 5 0 3 2 6 4	1 3 4 0 1 4 2 5 9 1 3 1 2 0 0 3	4 2 5 6 7 2 4 3 5 5 5 1 2 1 3 0 5	6 2 7 6 12 0 2 6 8 2 4 1 1 6 2 5 0 5 4	14 7 8 2 5 6 3 1 3 4 7 6 5 1 2 3 1	5 3 5 11 4 7 1 3 8 7 8 5 3 5 4 3 1 4 5	11 5 5 2 4 6 8 12 7 8 12 8 9 8 6 9 9 7	14 14 14 12 6 5 7 7 12 13 14 10 6 8 9 8 9	11 12 6 12 5 7 7 5 7 5 8 4 7 6 6	3 13 11 3 9 2 8 4 8 4 2 13 3 2 6 8 5 7	9 8 4 1 4 2 9 3 4 7 4 2 0 2 0 4 1 1	6 5 8 5 1 0 0 2 6 1 1 5 3 4 2 5 0	85 78 80 56 68 44 57 55 78 66 60 66 46 55 39 54 37 57
φ =	44° 2′				13	8. Э	ссен	туки	r.				
1886 87 88 89 1890 Средн. Mittel	4 0 2 3 7	1 1 0 0 2	2 2 5 1 5	5 1 2 2 8	5 2 2 3 2	5 3 6 2 6	7 4 10 6 9	10 10 7 13 13	8 5 8 7 7	2 8 8 7 8	4 0 6 4 2	3 . 3 2 6 1	56 39 58 54 70 56
φ =	43° 54	Ł'			139	. Ки	слов	юден	εъ.				
1886 87 88 89 1890 Средн.	14 10 7 8 8	10 14 9 1 13	7 5 8 3 15	10 4 5 6 8	11 9 4 1 3	7 6 6 2 6	10 7 12 7 9	15 12 8 12 12 12	12 9 13 7 7	8 13 13 14 20	16 10 9 9 9	18 14 7 15 9	138 119 101 85 119

Число	пасмурныхъ	дней.		Zahl	der	trüben	Tage.
-------	------------	-------	--	------	-----	--------	-------

Инварь. Јапиаг.	Февраль. Februar.	Mapre. Mårz.	Auptis. April.	Mañ. Mai.	Ions. Juni.	Juli.	August.	Ceur. Sept.	OKTHGPb.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.		
	137. Pjatigorsk. $\lambda = 43^{\circ} 5'$													
21 16 20 15 11 21 14 24 9 10 13 12 10 14 24 22 20 9	17 15 14 21 12 17 8 9 24 10 22 14 25 16 19 18 23	18 17 14 16 10 14 11 14 8 14 11 12 20 24 21 11 19 15	7 10 7 9 5 15 20 9 16 17 15 21 6 23 18 18 11	1 6 11 8 5 7 8 4 11 9 8 2 7 7 13 19 12 13 8	1 5 5 4 5 4 8 6 4 6 8 6 8 6 8 14 14 10 6 6 7	4 3, 8 7 5 6 3 0 3 6 6 6 12 10 8 11 4	5 3 6 6 4 7 9 3 2 3 4 4 4 10 5 9 8 4 3 5	2 4 7 12 1 10 4 15 12 11 9 .7 10 8 10 11 8	14 5 6 8 19 10 8 9 11 21 7 14 20 12 12 7	9 9 10 18 23 21 6 16 17 10 5 19 19 15 20 15 19 20	10 8 14 18 29 16 18 9 18 19 21 11 18 14 22 20 26	104 101 122 138 109 165 126 125 102 135 131 133 150 159 186 179 161 153	1872 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1886 87 88 89 1890 Средн.	
138. Essentuki. $\lambda = 42^{\circ} 51'$														
14 20 19 17 16	24 15 15 18 19	24 17 13 20 12	8 19 13 18 14	8 12 16 14 10	3 7 11 7 6	8 8 6 7 4	1 7 3 4 3	6 8 6 7 13	20 10 9 3 12	9 16 12 16 18	12 11 16 22 23	137 150 139 148 150	1886 · 87 88 89 1890 Средн. Mittel	
				18	39. E	Kisslo	owoć	lsk.			λ	= 42°	42'	
4 8 9 5 11 7	5 3 4 4 7	10 10 8 13 7	8 12 10 10 13	10 10 13 16 9	2 8 9 13 9	9 8 4 11 3	2 9 2 3 3	5 4 6 4 12	13 9 8 2 12	4 8 12 11 12	6 8 10 8 11	78 92 95 100 109	1896 97 88 89 1890 Средн. Mittel	

Число ясныхъ дней. — Zahl der heiteren Tage.

	Яннарь. Јаппаг.	Февраль. Februar.	Maprъ. März.	Auptie.	Mañ. Mai.	Іюнь. Juni.	lozs. Juli.	Abryers. August.	Сент.	Октябрь.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Јаћг.
φ =	43° 2′				140.	Вла	дика	авка	зъ.				
1872 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1895 86 87 88 89 1590 Среди. Mittel	5 4 3 0 2 6 1 1 3 6 5 10 4 5 6 1 6 1 6 1 6 1 6 1 6 1 6 1 6 1 6 1 7 7 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 7 8 7 8 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	2 4 6 0 1 0 0 3 9 0 3 2 4 4 0 3 3 2 1	2 2 8 1 9 2 4 1 5 1 3 3 1 2 1 3 7 0 9 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	1 2 4 6 6 0 2 5 6 2 2 1 1 4 2 4 7 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	6 5 4 3 3 3 2 1 0 0 2 2 5 5 4 2 2 2 3 3	3 0 2 5 1 7 0 1 5 5 4 2 2 7 2 3 1 0 4	25 35 36 35 57 55 67 21 27 5	9 8 8 10 4 3 3 4 13 5 6 8 11 9 11 14	12 9 3 14 3 8 3 5 3 2 4 6 12 9 5 5 9 8 6	2 9 8 7 8 1 7 7 8 5 2 8 3 11 8 7 10 7	10 10 3 5 3 4 8 1 3 7 8 3 1 1 7 1 8 6 4	55 4 0 1 1 9 4 2 1 8 5 6 6 2 7 2 4	59 63 57 47 54 33 40 34 69 43 46 54 44 65 55 52 69 52 72
φ =	: 42° 59	)′			14	d. II	етро	вект	ь.				
1882 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.	3 4 0 3 2 0 4 2 3 3	2 0 0 0 1 2 1 3 2	2 1 2 1 3 4 0 8	1 2 1 7 3 4 7 4 5	6 7 6 17 7 4 3 6 7	12 6 3 9 8 6 2 3 14	19 12 13 14 9 6 12 7 8	10 7 10 9 14 10 10 13 18	9 5 13 8 10 3 7 15	2 7 8 8 1 5 7 7 8	2 1 0 4 0 2 5 0 1	0 0 1 3 2 1 1 2 1	68 53 43 89 56 53 59 54 90
φ =	42° 49	)′		142	. Te	мир	ь-Ха	тнъ-)	Шур	)a.			
1881 82 83 84 1885 86 87 89 1890 Средн.	7 7 6 3 5 5 4 7 7 6	1 2 2 3 0 4 3 1 3 2	1 5 3 2 3 2 5 6 1 13	1 2 2 2 4 1 3 7 3 3	2 4 6 4 8 8 3 4 2 3	1 5 2 0 4 5 6 0 0 6	6 14 7 5 8 6 4 9 1 4	6 8 4 8 4 8 10 9 11 13	8 8 4 11 5 8 6 7 6	5 1 10 3 12 3 11 9 10 9	4 7 1 3 8 5 2 6 3 4	4 0 1 10 4 7 7 7 2 6 3	49 63 48 47 71 59 66 66 54 72

Число пасмурныхъ дней. — Zahl der trüben Tage.

Янкарь Јапиаг.	февраль. Februar.	Mapte. März.	Anpfas. April.	Mañ. Mai.	Itone. Juni.	Iroab. Juli.	August.	Cent Septemb.	Ortaber.	Поибрь. Хэленар.	Декабрі Decemb.	Pogs.	
140. Władikawkas. $\lambda = 41^{\circ} 11'$													
17 15 18 14 12 17 18 24 13 10 11 7 10 15 12 22 10 13 12	14 14 12 21 10 16 12 22 11 21 13 18 23 15 19 9 21	10 17 13 17 9 11 20 13 17 14 13 22 18 23 13 11 17 12	10 11 8 8 6 14 19 13 13 17 19 16 16 14 17 17 17 9 14 18	4 7 12 16 6 11 14 16 18 15 18 15 18 10 11 10 10 19 19	10   8   14   4   8   8   6   15   14   9   9   12   10   6   6   11   11   12   13   10	8 9 18 17 12 11 8 5 9 9 6 10 8 6 13 9 5 15 7 10	4   5   7   7   7   7   7   7   10   13   11   9   9   10   13   12   5   8   7   5   1   8	3 6 9 13 7 7 12 10 18 15 13 11 13 6 8 1 8 1 7 11 10 10	17 5 9 8 13 19 13 8 9 12 21 9 15 15 14 9 10 7	8 8 7 19 18 17 8 18 10 18 10 17 15 11 15 11 15 11 15 11 15 11 15 11 15 11 15 11 15 16 17 17 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	13 7 9 16 14 28 15 19 7 16 13 19 6 6 10 9 15 15 19 14	11- 1:2 136 16: 12: 17: 15: 169 14:5 15: 14: 15: 14: 15: 14: 15: 14: 15: 14: 15: 14: 15: 14: 15: 14: 15: 14: 15: 16: 16: 16: 16: 16: 16: 16: 16: 16: 16	1872 71 71 1875 76 77 78 79 1830 91 82 83 84 1~5 86 87 88 89 1890 Средн. Мittel
				]	<b>[41.</b> ]	Petr	owsl	X.			λ	= 47	° 31′
14 15 19 19 20 31 13 24 16	10 18 14 16 22 18 22 15 24	7 15 22 13 17 16 10 22 12	14 16 16 9 13 15 7 8 9	7 3 7 2 4 7 8 8	3 7 5 4 2 3 3 7 1	0 1 0 1 3 1 7 3 1	3 2 7 6 3 6 2 4 0	4 5 6 4 5 4 2 4 10	13 10 12 8 16 7 4 5 9	14 19 17 11 13 12 9 17 20	19 26 16 11 20 12 22 22 22 25	108 135 141 104 136 119 108 139 130	1882 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Мittel
			14	<b>42.</b> 7	Cemi	r-Ch	an-	schw	ra.			$\lambda = 4$	7° 7′
9 10 6 10 15 15 10 11 12 10	18 8 17 12 12 20 17 17 8 17	14 6 11 19 16 21 11 12 18 7	14 15 6 16 13 11 18 8 8	12 5 3 9 5 4 4 10 9 4	7 7 8 5 4 6 6 8 10 4	6 1 2 4 4 5 12 6 4 5	6 3 5 10 10 4 9 1 7 0	8 4 8 10 3 7 5 4 6 10 6	7 16 7 18 12 18 9 7 4 9	11 7 11 14 11 10 14 9 16	18 17 20 4 12 11 11 4 16 16 22	125 99 104 126 117 128 115 114 111 112	1881 82 83 84 1885 ' 86 87 88 89 1890 Средн.
		Записи	и ФизМат.	Отд.				1		1		43	

,	Hweape., Januar.	февраль.	Maprs. März.	Auptil.	Maň. Mai.	Iюяь. Juni.	Irozb. Juli.	ABRYCTS. August.	Cent. Sept.	Октябрь.	Horseps.	Декабрь. Decemb.	Foxs. Jahr.
φ = 44° 43′ <b>143. Hobopocci</b>													
1872 73 74 1875 76 78 79 1880 81 82 83 84 1885 88 89 1890 Средн.	6 4 5 3 4 2 1 0 2 1 6 3 6 3 5 0 0 3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	12 2 1 2 3 1 1 2 2 2 2 2 9 0 7	6 4 2 4 1 0 0 1 1 8 3 4 5 1 9	1 6 8 4 8 2 3 6 0 0 1 4 2 4 3 3	2 5 1 13 3 7 2 2 0 4 2 4 5 3 1 2	2 4 8 20 0 1 3 3 2 6 3 0 9 4 4 4	8 9 7 6 9 2 15 1 4 10 10 8 4 6 10 15	15 16 19 11 9 11 10 7 11 9 13 8 6 8 12 17	11 10 19 4 6 7 5 7 8 7 14 8 11 12 9	11 13 19 4 9 9 2 0 9 3 11 4 4 8 6 4	3 7 5 3 3 1 0 1 8 0 4 3 5 4 0 0 0 3	9 26 1 0 0 2 6 6 2 0 4 1 5 4	86 82 100 75 55 43 44 37 53 52 68 48 60 56 —
φ =	: 43° 34	ť .		14	14. Д	(axo	вскії	ă IIo	садт	Do	1		
1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.	3 9 13 2 2 3 8 9 -1 15 9 14 2 6 4	3 8 2 2 5 8 4 5 10 7 13 14 8 9 1	5 15 3 5 4 4 2 1 1 6 6 9 4 2 8 3 9 6	6 13 3 9 5 2 4 6 5 9 8 4 6 11	9 8 9 13 7 6 6 9 4 8 10 8 6 4 4 9	17 10 16 11 8 11 14 13 16 3 14 9 22 9 8 11	8 15 11 8 14 10 13 14 18 17 16 10 17 22 10 16	10 17 12 11 13 15 19 18 18 14 17 16 18 16 22 22	8 15 14 24 10 13 15 11 15 8 17 17 16 18 15 9	8 12 12 17 9 13 13 11 13 7 13 9 11 13 21 12	5 6 8 14 5 7 18 9 14 9 17 9 17 9 5 11 7	3 0 14 3 3 77 9 5 8 18 8 10 10 5 13 6	85 128 117 120 89 101 118 137 — 146 132 136 115 120 126
φ =	88 3 0 0 5 2 3 4 1 1 4 10 12 9 6 0 0 18												
73 74	3 6	6 7	4 6	5 9	8	2 6	4	11 12	11 13	10	9	8 6 5	92 79 89 —

Январь	февраль. Februar.	Mapr's. Mårz.	Apptil.	Maß. Mai.	Juni.	Iw.ib. Juli.	Abrycie.	Cent.	Октябрь.	Поибрь. Novemb.	Декабрь Decemb.	Poxb. Jahr.		
	143. Novorossijsk. $\lambda = 37^{\circ} 46'$													
9 11 14 14 14 12 13 20 17 22 18 14 15 6 17 18 21	6 7 11 7 10 18 14 13 13 10 10 14 21 8	11 8 10 8 11 16 12 14 18 9 12 12 13 14 17 11	8 7 5 6 1 1 17 13 8 14 6 13 15 6 11 14 10 10	2 2 8 6 5 11 13 10 15 9 13 9 10 8	5 5 5 7 9 6 4 10 1 12 4 9 8 7	1 1 1 0 0 2 1 5 3 1 0 2 6 2 2 2	3 0 1 0 3 1 4 5 1 1 5 2 6 3 1 2	3 3 0 6 7 0 5 5 5 5 5 5 3 9 2 2 6 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	5 2 1 5 6 3 12 16 10 12 3 10 8 9 6 12	5 6 6 7 20 6 15 13 10 14 5 10 12 15 16 14	9 15 3 12 24 20 15 17 15 17 18 10 20 17 8 —	67 67 59 73 107 110 128 132 125 118 99 118 102 126 121	1872 73 74 1875 76 78 79 1830 81 82 83 84 1885 83 89 1890 Средн. Мittel	
144. Dachowskij Possad. $\lambda = 39^{\circ} 42'$														
9 6 8 11 10 19 19 13 10 6 6 18 12 12	7 9 16 16 16 18 10 11 13 8 11 6 5 10 10 10 17 6	11 6 12 16 10 14 18 7 11 12 7 15 17 12 19 9	11 3 17 5 5 11 16 9 9 11 5 6 13 8 14 11	6 1 7 8 5 9 8 9 10 5 7 8 12 12 1	1 4 2 5 7 2 4 8 3 6 1 3 0 1 6 4	3 2 2 3 3 3 1 1 0 2 2 3 2 4 0	1 0 0 3 2 4 1 2 3 2 0 2 0 1	5 0 3 2 5 7 4 3 1 7 1 2 2 3	4 4 2 4 8 7 3 10 1 5 5 7 5 6 0 7	10 10 9 3 13 12 2 4 4 9 11 7 8 14 7	18 26 7 15 15 14 8 12 17 4 14 7 11 15 9 11	86 71 85 91 91 112 96 90 76  67 71 81 101 102 74	1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Мittel	
				14	5. Ss	ucht	ım-K	Cale.			λ	= 40	55′	
2 5 7 11	6 7 8 7	6 7 5 18	9 1 4 11	1 3 4 8	7 2 2 1	4 0 0 5	2 0 2 5	4 5 2 8	5 1 2	1 11 5 —	S S 6 —	53 50 45	1872 73 74 1875	

	Husape. Januar.	февраль.	Maprs. Mārz.	Anplas. April.	Ma <b>ń.</b> Mai.	Ione. Juni.	Holb. Juli.	ABRYCTE. August.	Сент. Sept.	Октябрь.	Hoafpe. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Јаћг.
1883 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Mittel	4 6 7 7 13 4 7 4	8 6 13 10 5 8 0 6	5 3 3 1 3 4 4 8	1 2 4 5 4 5 6 5	2 6 7 5 5 2 2 4	6 5 6 10 8 7 12	4 11 8 8 7 18 5 9	11 3 9 11 14 9 15 10	11 7 11 5 12 12 12 6 5	10 6 10 4 10 10 17 14	9 6 3 9 5 3 6 5 7	2 10 4 9 6 2 9 6	73 71 84 80 94 85 84 88
φ ==	= 42° 16	3′			1	46. ]	tyra	исъ.					
1874 1875 76 77 79 1885 86 87 88 89 1890 Среди.	6 2 6 13 2 7 11 10 8 5	4 4 7 5 14 13 7 4 2 10	5 0 12 4 2 9 6 3 6 4 11	2 10 0 7 7 6 4 4 6 5	2 4 3 2 7 5 9 5 2 5 6 1	3 0 3 6 5 7 11 — 5 4 —	4 0 0 -6 9  5	5 3 4 7 9 10 9 8 -	0 8 8 13 7 -13 5 -	5 7 7 12 14 5 11 7 16 17	4 6 6 7 3 4 10 9 9 11 11	4 2 1 7 4 11 17 7 0 12 10	44 40 67 
φ =	= 42° 8′					147	. Ho	ти.					
1870 71 72 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 92 1890 Средн.	10 4 10 6 2 2 6 3 2 2 3 8 6 5 4 8 10 3 5 4	2 2 7 4 4 2 0 1 6 9 4 4 6 12 7 7 5 0 4	3 7 4 7 0 5 3 4 0 3 1 10 2 5 7 2 4 8 3 5 4	2 6 4 3 5 1 2 0 6 5 3 3 2 3 11 5 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	12 4 7 3 5 2 5 4 5 2 1 4 4 6 4 6 4 3 3 4 4 6 4 6 4 6 4 6 4 6 4	8 8 5 3 1 7 12 3 5 6 9 8 10 7 10 7 8 6 1 6	2 9 8 3 1 1 3 7 3 4 9 6 1 3 6 8 2 1 4 8 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	9 2 5 2 1 4 3 2 7 9 11 11 7 2 7 10 5 3 4 5	3 5 6 2 7 7 4 8 6 8 10 4 9 2 11 2 2 5 3 4	7 7 4 9 11 8 3 10 14 15 12 7 10 7 15 2 10 6 14 12	16 13 7 6 4 9 6 8 8 9 7 3 4 10 6 6 5 4	3 4 	777 71

					THOUSE PA			101 11 415					
Январь. Јапиаг.	февраль. Februar.	Mapte. Marz.	Anpfas. April.	Mañ. Mai.	Іюнь.	Гюль. Juli.	August.	Сент. Sept.	Октибрь.	Поябрь. Novemb.	Декабрь. Ресешь.	Годт	
12 16 7 8 9 20 14 20	11 13 9 6 13 12 17 12	15 16 11 17 14 13 19 13	14 18 8 12 18 12 15 14	12 13 11 14 7 18 15 8	11 6 5 6 4 6 10 7	4 3 11 7 2 10 4	665313322	2 7 2 6 5 7 6 5	10 9 8 10 8 0 9	9 12 16 6 13 19 16 17	15 4 12 9 12 16 14 19	121 119 98 106 113 134 140 131	1883 84 1885 86 87 88 89 1890 Cpels.
					146.	Ku	taiss				)	= 42	° 42′
12 12 0 3 10 6 5 13 13 7 15	12 5 0 6 0 6 11 10 6 3	13 19 2 3 15 4 6 16 11 18 6	3 12 5 9 5 10 9 11 9	6 7 3 4 11 10 5 13 7	12 5 0 9 5 0 - 5 5	11 7 10 — 10 3 — 1 3 —	3 11 2 	7 11 0 4 4 2 2 3 - 4	6 9 1 4 2 6 10 8 6 2 7	6 5 9 2 7 11 8 10 11 12 8	3 21 14 1 10 10 4 6 15 10 6	94 124 49 	1874 1875 76 77 79 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Mittel
					14	7. P	oti.				λ	= 41	36'
10 12 6 15 18 15 8 18 11 23 19 15 16 10 5 6 11 16 13 18	13 9 12 13 9 12 18 18 18 13 9 18 15 15 7 13 10 12 9	14 12 15 15 21 6 11 18 16 19 15 11 10 17 10 13 17 11 19 16	13 16 16 8 12 12 17 17 3 9 13 16 13 9 8 6 12 9	7 8 4 9 7 3 8 13 10 11 13 11 4 16 10 8 3 20 17 7	8 5 8 11 6 5 3 12 9 8 4 4 8 8 11 6 6 3 8 10 10 7	4 6 3 7 6 13 10 4 14 8 7 8 15 9 2 11 3 5	5 3 4 7 13 6 7 12 6 7 6 5 10 8 8 .3 11 5 8 4 7	8 7 4 6 12 5 9 5 9 12 5 10 5 9 6 8 6 7 12 10 8	10 8 6 4 4 8 10 3 7 11 7 11 3 10 10 10 12 4 9	4 8 -1 8 14 8 2 8 9 10 16 10 9 14 15 13	14 12 	110 106 — 101 140 124 119 138 120 138 124 135 127 138 88 94 106 138 149 137	1870 71 72 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Мittel

Заплен Физ.-Мат. Отд.

	Январъ. Јаннат.	Фенраль. Februar.	Maprr. März.	Anptas. April.	Maß. Mai.	Juni.	Iюль. Juli.	ABrycrz. August.	Cent.	Okrasspa.	Hog6ps. Novemb.	Декабрь. Ресешь.	Годъ. Jahr.
? ==	41° 40	)′			1	148. ]	Бату	ить.					
1882 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Мittel	12 9 8 7 18 13 6 12 4	4 6 9 14 10 10 7 2 3	11 6 4 11 4 5 11 4 2	4 5 11 8 9 6 9 7	6 3 8 9 8 12 2 5 5	14 11 7 12 8 15 9 9	5 3 7 6 16 12 17 5 4	7 10 7 12 18 9 6 6 5	7 9 10 14 11 14 13 5 9	8 15 12 19 13 12 14 20 16	9 12 5 9 14 12 9 7 9	5 7 22 15 19 12 2 11 6	92 96 104 139 147 185 102 95 78
ء ==	42° 28	3′			1	49. 1	Гуда	уръ.					
1570 71 72 73 1887 88 89 1890 Средн.	11 5 13 9 - 5 9 8	5 6 4 7 — 2 1 4	2 10 3 5 4 1 13 5	4 2 0 3 - 5 0 0	7 2 0 2 - 0 0 0 0 2	2 4 2 1 0 0 0 1	2 2 1 1 0 3 1 1	10 1 9 2 10 5 4 0	5 6 11 3 2 1 3 3	3 6 0 -6 4 5 10	17 16 18 — 2 4 7 9	9 6 8 7 3 7 6	77 66 69 — 36 88 55
ء =	: 42° 0′					150.	По	ни.					
1893 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.	3 6 6 9 5 5 4 4	5 4 6 1 7 4 1 4	5 2 9 1 7 - 3 9	2 8 6 3 6 3 4 2	9 8 8 6 5 3 2 6	12 6 5 7 8 2 7	9 6 13 6 7 18 3 7	13 7 7 10 16 5 10 11	10 4 11 6 8 1 6 6	11 7 8 9 11 8 12	4 5 3 12 3 6 6	4 16 13 12 9 1 6 —	87 79 95 82 92   80
φ =	41° 59	)′				151.	Гор	οи.					
1886 87 88 89 1890 Средн. Mittel	7 3 6 5 3	1 5 4 0 4	3 4 10 2 12	3 4 5 2 4	5 5 2 0 4	3 5 2 2 5 3	8 11 19 4 8	8 13 8 9 11	7 5 8 6 11	4 10 7 10 15 9	6 3 8 6 9	7 9 .1 3 4	62 77 80 49 90

- CLXXV -

		1					1 0						
Январь. Januar.	февраль. Februar.	Mapte. März.	Auptas. April.	Mañ. Mai.	Horrs. Juni.	Iroars. Juli.	Angust.	Cenr. Septemb.	Oktabb.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Fogs. Jahr.	
					148	. Ba	tum.				λ	= 41	38'
13 14 15 13 6 14 11 8 10	16 14 13 5 8 14 5 9	9 12 17 12 15 13 9 12 17	13 8 10 7 11 12 7 4 12	10 7 11 12 8 5 15 12 5	877878778877	8 12 6 7 11 6 3 6 8	7 9 10 9 3 13 8 6 4	12 9 7 6 9 4 4 9 9	8 6 4 3 8 9 6 5 8	7 6 11 13 12 9 12 13 9	14 11 4 9 4 5 18 12 11	125 115 115 104 102 106 108 99 110	1882 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Мінсі
					149.	Gue	daur	•			λ	= 44	28'
8 9 4 4 	8 6 9 10 15 12 9	15 10 . 8 6 — 11 17 7	11 12 10 13  15 19 17	7 4 3 4 — 17 24 9	7 9 2 10 11 17 14 11	7 4 3 2 13 4 12 14	3 6 3 4 6 11 11 10	6 8 2 1 8 11 13 8	4 11 10 7 12 5 6	2 2 2 12 13 14 12 8	9 6 8 -7 15 8 19	87 87 64 — 152 161 132	1870 71 72 73 1887 88 89 1890 Средн. Mittel
		-			15	50. P	oni.				. )	= 43	° 20′
10 15 14 8 18 12 13 16	11 10 4 11 13 13 7 11	11 10 10 10 10 10 15 9	12 8 12 7 11 10 13 16	5 13 6 6 6 14 — 3	6 11 7 8 5 9 - 8	3 3 1 10 5 1 9 4	6 7 13 4 5 5 5	6 6 4 7 4 3 4 9	7 4 7 10 9 7 4 —	6 12 16 10 12 13 13 —	12 5 9 5 6 20 14 —	95 104 103 96 99 — — —	1883 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.
					15	1. G	ori.					$\lambda = 4$	1° 7′
4 14 10 9 13	9 7 13 6 7	6 12 12 11 5	7 10 10 11 12	6 9 7 8 3	2 2 8 8 4	4 3 0 2 7	3 2 3 3 2	4 2 5 5 3	7 8 8 3 3	10 8 7 8 11	3 5 17 15 12	65 82 100 89 82 84	1886 87 88 89 1890 Средн. Mittel

	Январь. Јапиаг.	Февраль. Februar.	Maprъ. März.	Aupfas. April.	Mañ. Mai.	Ione. Juni.	Lions. Juli.	ABRYCTE.	Сент. Septemb.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь. Decemb.	Годт. Јавг.
ý =	41° 48	3′			1	<b>52.</b> ]	Гифл	шсъ					
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Mittel	3 0 5 1 3 4 2 5 2 2 5 6 9 5 4 3 8 1 6 4 3 4	\$ 2 2 3 2 2 4 0 0 4 7 0 9 3 8 5 0 5 4 2 1 \$	0 6 2 1 10 0 15 5 6 5 3 7 4 6 2 2 3 4 3 1 3 1 3 5	0 1 0 0 6 6 6 6 2 2 6 4 2 5 2 3 5 1 3 3 4 1 3 3 4 1 3 3 4 1 3 3 4 4 1 3 3 4 4 1 3 3 4 4 1 3 3 4 4 1 3 3 4 4 4 1 3 3 4 4 4 1 3 3 3 3	3 1 1 2 3 5 4 6 3 2 9 6 10 7 5 2 0 3 4	574343452386975684035	2 4 7 3 3 5 4 10 7 9 12 6 9 13 17 9 12 8 16 9 7	8 3 10 7 5 7 11 9 4 8 12 10 8 14 14 16 12 11 12 10	7 4 13 5 7 8 14 7 2 6 7 8 6 7 8 13 5 9 6 5 13 13 13 14 13 14 14 14 15 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16	4 4 1 5 3 7 5 1 2 10 11 3 5 10 2 11 7 11 10 8 11 10 8 11 10 8 11 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	7 8 11 7 2 5 1 1 8 9 4 7 9 7 4 8 8 7 6 8 5 9 6 6 8 6 8 6 8 7 6 8 6 8 7 6 8 6 8 7 6 8 6 8	0 2 4 5 7 2 1 2 1 3 6 6 6 2 7 1 1 9 8 9 0 3 2 4	42 42 60 42 55 54 71 51 40 64 86 66 75 87 83 85 80 81 70 55 84
ф =	41° 45	·			153.	<b>А</b> ба	съ-Л	Гума	нъ.				
1885 86 87 88 89 1890 Средн. Mittel	10 8 9 9 6 7	14 9 8 7 1 11	7 5 5 12 4 14	5 2 4 5 2 4	6 6 3 2 1 2	6 4 8 4 1 5	13 11 4 16 6 9	11 12 15 12 16 10	16 4 7 11 8 9	19 3 18 7 17 17	4 10 4 8 11 10	8 11 12 1 11 6	119 85 92 94 84 104
φ =	41° 43	3'			154.	Бъл	ый ]	Клю	чъ.				
1870 71 72 73 74 1875 76 Средн.	1 1 7 2 4 8 3	2 5 2 3 7 2 4	0 7 4 2 3 1 15	0 2 1 1 6 8 6	2 1 5 4 5 2	4 7 2 3 2 4 2	3 3 6 2 1 3 3	13 / 1 6 5 4 8 8	9 3 6 8 6 8 13	7 4 1 6 3 9 5	9 9 12 10 3 6	2 1 5 6 10 2 —	52 44 53 58 58 64 —

Число пасмурныхъ дней. — Zahl der	truben	lage.
-----------------------------------	--------	-------

	à .·						á		ú.					
Humps.	февраль. Februar.	Mapt's. Marz.	Aupbae. April.	Mañ. Mai.	Ions. Juni.	Juli.	ABETYCT'S.	Cent. Sept.	Октябрь.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.		
					152	e. Ti	fliss.				λ	= 44	° 48′	
11 15 15 7 6 7 14 11 12 7 16 9 15 12 14 10 11	6 6 16 14 9 13 5 9 7 6 5 16 10 10 22 9 15 6 16 11	12 11 8 14 6 14 2 7 5 7 10 10 8 6 19 14 13 8 9 17 7	6 7 4 9 3 4 11 5 14 4 10 12 9 5 10 10 10 8 14 9 9	3 3 4 2 2 6 10 6 8 8 8 8 5 4 5 7 8 2 5 6	2 3 1 5 3 5 2 1 8 4 6 8 4 4 4 4 4 5 8 0 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	4 2 1 2 8 5 1 1 0 1 2 0 8 3 4 4 9 9 8 8 8 8 9 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	2 0 2 2 2 2 0 4 3 6 5 0 3 0 1 4 4 3 4 4 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	5 3 0 5 2 8 0 4 7 7 6 10 8 4 0 7 2 4 5 6	8 10 12 4 7 2 4 12 9 4 2 9 13 7 8 9 8 4 3 2 2	6 3 4 5 4 3 13 14 1 10 8 8 1 14 15 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	10 7 8 5 6 7 3 21 9 13 6 11 5 8 6 5 10 7 14 16 20	75 70 76 75 54 74 58 97 83 78 70 97 72 92 96 92 107 91 90 115 96	1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Cpeub.	
	153. Abass-Tuman. $\lambda = 42^{\circ} 50'$													
10 5 7 11 7 7	3 10 6 9 9 7	10 15 11 4 17 7	9 12 8 9 10 14	7 5 2 10 15 6	3 3 1 5 11 3	8 7 2 1 6 6	6 1 3 3 4 1	3 9 4 5 3 7 5	3 4 8 6 2 7	16 8 12 8 5 12	8 6 4 16 8 16	81 85 68 87 97 93	1835 96 87 88 89 1890 Среди. Mitte!	
				154	<b>4.</b> Be	elyj ]	Klju	tsch.			)	= 44	° 2S'	
9 11 10 6 9 5 3	7 5 12 14 11 13 4 9	18 9 6 10 4 13 3	9 11 5 8 2 7 15	66822772	4 7 2 6 1 5 3	5 10 2 0 1 9 7	0 4 7 0 1 4 6	8 6 0 6 5 12 1	7 10 15 2 14 4 3	6 2 6 5 5 5 5	4 8 8 4 2 5	83 89 81 63 57 89 —	1870 71 72 72 74 1875 76 Средн.	

Записки Физ.-Мат. Отд.

— CLXXVIII —

	Январь. Јапиаг.	февраль. Februar.	Mapte. Mārz.	Anplas. April.	Mañ. Mai.	Гюнь. Juni.	Lole. Juli.	ABrycrz. August.	Cent. Sept.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабръ. Decemb.	Fogs. Jahr.
φ =	= 41° 12	2′			15	5. M	laur	лист	<b>&gt;</b> •				
1888 84 1885 86 87	5 0 6 7 1	2 3 5 1 7 4	4 0 1 3 6	1 1 3 2 1	2 1 5 4 0	1 2 4 3 1	5 5 10 5 3	8 10 % 4 11	0 4 9 4 3	3 1 8 1 8	3 1 0 4 3	0 13 10 8 8 8	34' 41 67 46 52
Mittel p =	40° 3	7′				156.	Kap	съ.					
1887 89 89 1890 Средн. Mittel	7 5 3 6 5	9 2 2 4	7 10 2 12 12	1 2 0 0	0 0 0 2	7 0 1 13	9 14 7 11	10 11 6 5	1 6 11 16	10 3 3 16	4 9 6 10	3 1 4 3	68 63 50 98
7 =	: 40° 10	)'			1	57. E	рив	ань.					
1895 86 87 88 89 1890 Средн. Mittel	5 6 3 5	0 4 4 4 3	4 13 12 5 12	3 4 6 7 3	5 8 11 6 1 7	11 15 19 4 4 23	2 18 15 21 19 8	23 17 21 15 19 16	17 12 13 15 22 21	15 19 16 11 12 22	6 9 9 13 10 14	7 4 11 1 6 4	114 141 144 112 139
9 =	40° 41	l'			158.	Юли	сав	етно	ль.				
1873 74 1875 76 77 78 1882 83 84 86 87 88 89 1890 Средн.		5 2 5 0 4 13 1 9 1 9 6 4	7 2 13 9 5 6 5 2 4 15 12 4 11	4 7 6 0 2 3 2 1 3 4 9 5 1	7 9 8 7 4 5 4 8 7 7 10 5 1 4	9 8 7 6 12 8 11 7 	7 5 4 5 — 14 · 21 15 9 16 9 6	10 10 13  10  16 14  14 19 12 13 15	6 5 13 8 -9 8 -6 -7 5 6 14	6 5 10 7 3 8 10 - 8 - 9 5 16	10 4 5 2 6 12 8 4 - 5 7	7 6 8 7 3 2 6 7 10 0 0	71 91 — 111 92 92 — 61 97 86

- CLXXIX -

Январь.	Фепраль. Februar.	Mapre. März.	Anptas. April.	Maii.	Itone. Juni.	Itons.	Angust.	Cogn.	October.	Hoadpb. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Port. Jahr.	1
					155.	Mai	nglis	s.			)	= 44	° 23′
12 8 9 5 12	14 12 10 19 6	9 15 14 10 5	9 12 13 7 10	5 8 6 5 6	12 7 4 5 3	5 4 7	3 5 4 5 8	14 6 2 7 3	11 8 10 7 9	22 15 10 8 12	4 8 3 5 5	121 193 90 85 83	1843 1845 56 87 ('Letti,    Witte'
					15	6. K	ars.					$\lambda = 4$	3° 5′
4 11 13 9	6 17 12 13	13 5 15 7	18 10 11 13	7 8 11 2	() 3 7 1	1 1	1 2 1	1 8 1 2	5 4 2 1	S 9 8 7 8	10 14 16 17	71 87 93 73	1 × 7
157. Eriwan. $\lambda = 44^{\circ} 30'$													
18 17 11 18 9	24 19 15 6 16	5 12 9 12 6	- 8 10 6 6 9	2 1 4 3 3 3	2 1 0 2 2 0	1 0 0 1 1 0	0 1 0 3 1 1 1	0 0 1 1 1 2	2 4 5 3 1 1	9 8 9 7 4 6	20 21 7 17 19 16	91 84 78 73 70	1985 86 87 88 89 1890 [Cpe.u Muud
				158	. Eli	ssaw	etpo	l.			λ	$= 46^{\circ}$	21'
11 6 10 12 12 12 5 8 14 13 - 14 6	11 12 6 9 6 4 1 16 23 10 - 4 17	-6 16 4 4 6 5 18 14 5 7 13 7	5 8 8 3 15 9 2 12 14 14 5 10 13	5 4 9 5 6 10 8 8 7 5 4 9	1 2 4 0 1 1 5 7 - 3 2 6 6 3	3 8 9 3  0 21 -5 6 3 0 8	0 2 4 1 - 3 14 - 1 2 3 7 0	6 5 10  5  10 8  0  5 4 4	7 10 5 3 11 10 14 10 	7 8 6 14 13 2 2 4 9 7 10 11	4 8 6 6 19 6 6 7 7 7 15 21 16	80 95 	1873 74 1875 76 77 78 1882 84 96 87 88 89 1890 (peah, Mittel

Число ясныхъ дней. — Zahl der heiteren Tage.

	REERADE.	Фенраль. Februar.	Mapre. Marz.	Anpeas.	Mai. Mafi.	Irons. Juni.	Irons. Juli.	August.	Cent. Sept.	Октябрь, Осторег.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
φ =	39° 40	3′				159.	Шу	ma.					
1884 1885 86 87 88 99 1890 Средн. Мittel	4 12 3 14 8 8	4 37 4 9 5 5	1 11 9 1 14	5 2 2 3		3 · 8 1 2 10 5	6 9 2 4 5	16 7 14 — 12 9	3 5 7 3 10 10	5 11 8 11 11 8 15	2 2 4 6 10 8 8	16 11 9 13 3 6 7	
Φ =	40° 22	2'			16	30. Б	аку	(городъ)		<u>I</u>			
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 Средн.	0 0 2 2 3 6 2 5 0 1 1 2 2 1 1	0 1 2 0 3 0 0 1 1 1 5 0 1	1 1 1 0 4 0 5 6 2 0 1 1 0 1	0 0 5 3 4 1 7 1 0 5 0 0 0	7 2 4 6 8 4 2 2 5 1 0 1 8 5	4 8 12 10 8 6 7 10 8 8 8 13 13 9 3	4 2 11 6 6 10 9 12 7 11 13 12 18 6	7 5 15 11 10 12 14 13 7 12 10 11 12 14 8	3 3 11 .5 7 6 15 4 4 2 4 3 2 2 0	0 0 0 4 1 6 1 2 2 0 1 3 1 2	2 0 4 3 2 0 1 1 2 2 1 0 0	0 0 1 1 1 0 2 1 0 2 1 2 1 2 1 2	28 22 68 49 55 67 58 35 45 45 52 46 57 24
φ =	40° 25	2'	,		16	O a. I	Баку	(Портъ	).				
1870 71 72 73 Средн. Mittel	3 4 1 2	8 8 2 0	6 12 1 0	4 11 5 3	17 16 4 3	15 16 11 11 11	18 15 10 6	18 9 13 10	17 11 7 5	11 1 0 5	21 0 4 3	6 0 1 1 1 2	144 103 59 49
0 =	40° 2	1'			160	b. <b>Ба</b>	ку (В	аиловъ ]	Мысъ).				
1882 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Среды. Мittel	7 5 5 3 1 9 5 4 5	4 3 4 1 0 4 2 5 2	7 7 4 5 3 5 7 2 15	4 1 8 11 4 6 15 7 4	7 20 15 18 18 13 13 11 7	21 16 14 12 16 19 10 12 16	27 25 15 13 16 13 19 18 11	25 24 21 12 16 18 18 19 17	14 13 2 8 7 15 5 19 14	5 8 7 9 7 9 9 16 8	4 4 1 3 3 4 7 4 5	5567862135	130 131 102 102 101 113 116 119 106

Число пасмурныхъ дней. — Zahl der trüben Tage.

Инварь. Јапцаг.	февраль.	Mapte. Mårz.	Auptar. April.	Maŭ. Mai.	Ione. Juni.	Itoan. Juli.	ABrycTb.	Cent.	Октябрь.	Поябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Pors. Jahr.	
					159.	Sch	ısch	a.			λ	= 46	° 45′
12 12 16 4 11 8	12 15 11 14 5 17	15 4 8 16 3	15	5 -7 14 15 7	5 -7 5 11 5	9 9 12 - 4 12	6 6 7 2 5	14 	14 10 10 6 4 3 4	15 10 12 11 8 8 9	2 0 5 4 9 13 17	104 109 109	1684 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Міttel
					160.	Rak	(Star	] <del>[</del> ]			)	= 49	
15 21 18 13 10 9 12 18 14 20 5 7	6 13 14 16 8 11 15 10 5 6 20 7	12 14 14 17 12 17 10 3 6 7 11 16 7	10 7 4 12 5 9 7 1 13 5 11 11 9	1 1 3 2 2 0 5 3 4 9	2 7 1 1 2 2 0 3 2 3 1 1 0 0	2 2 0 2 2 1 0 0 1 0 1	0 1 0 0 0 1 1 1 1 5 1 2 0 0 2	5 3 6 6 3 1 4 3 8 1 8 5 1	10 15 8 3 10 5 10 13 7 1 2 6 13 8	7 11 5 11 4 7 19 15 4 6 10 10 9 14	18 14 12 11 8 8 7 21 11 8 9 14 14	83 109 82 94 69 68 88 97 79 68 68 97 76 81	1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83
10 13	13 12	13 11	8	3	0 2	1	0	8	5	10 9	8	79 83	84 Средн. Mittel
				1	60 a.	Bak	Kun (Hai	fen).			>	= 49	0 50'
3 21 13	2 4 13 16	6 6 13 17	5 2 4 12	0 1 2 2 2	1 0 1 1	1 0 0 2	1 0 0	2 5 3 6	0 16 7 3	2 12 4 11	11 15 14 11	39 73 22 94 <b>71</b>	1570 71 72 73 Средн. Mittel
				16	O b. 1	Baku	L (Cap 1	Bailow).			λ	= 49	51'
7 10 11 15 12 14 10 13 9	8 6 11 10 18 14 8 4 15	3 4 7 6 7 7 10 12 4	6 4 3 8 9 4 7 5	0 0 1 0 2 2 4 5 3	0 0 0 3 0 0 0 1 1	0 0 1 0 0 1 0 0 7	0 2 0 0 1 1 3 4 2	3 1 9 2 5 1 4 5 3	10 8 5 3 10 5 2 2 4	5 16 12 15 9 10 9 11 10	5 6 6 7 11 4 16 19 17	47 57 67 64 83 68 71 80 81	1882 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Cpeah. Mittel
	Sar	иски Физ1	for Ora							1		46	18

Записке Физ.-Мат. Отд.

	Январь. Јапиаг.	Февраль. Februar.	Мартъ. März.	Auptar. April.	Mağ. Mai.	Imas. Juni.	Irozb. Juli.	ABrycrz. August.	Cear. Sept.	Okraspb. October.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
ې ==	38° 46	3′			16	31. Л	енко	ран	ь.				
1882 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Среды. Mittel	10 3 4 0 4 0 10 2 3	5 2 2 0 0 0 3 6 2	6 1 3 2 3 1 3 2 4 3	4 1 0 5 0 3 8 1 2	5 5 5 5 2 1 0 6	18 11 7 5 8 15 5 6 14	18 21 8 10 10 8 12 9 4	13 14 14 8 8 15 15 10 13	12 5 3 5 7 6 3 9 8	3 3 8 10 4 5 7 10	0 1 1 1 2 7 4 9	2 4 5 4 3 5 0 1 2	71 55 57 59 61 72 57 77
φ =	: 47° 7′	,			1	62. 1	Гурь	евъ.					
1880 81 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Мittel	3 4 3 5 10 1 11 5	6 5 8 4 14 4 5 3 4 8	4 6 7 11 12 1 1 2 2 17	7 8 4 8 7 2 4 12 	8 2 -7 19 10 9 5 -1 14	17 5 -9 9 11 7 8 -13	8 7 12 14 19 14 9 3 — 11 11	15 10 7 16 12 11 19 15 — 18	9 11 14 9 15 7 17 8 — 16	3 7 12 17 17 3 5 7 — 8	2 1 9 8 7 3 4 0 — 10	1 3 2 5 1 3 0 6 - 9	83 69 
φ =	: 44° 31	1′	]	163	Алег	ксан	дрон	зскій	Фо	рть.			
1873 74 1875 76 77 78 79 1880 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Мittel	1 4 0 0 5 5 19 3 0 5 2 3 13 13 1	2 9 3 1 1 1 7 6 2 14 2 15 9 2 2 2 6	5 9 4 9 4 8 6 7 7 5 . 10 9 7 1 6 1 18	6 13 1 6 3 5 13 8 2 1 6 8 7 4 13 9 8	14 10 2 1 5 10 13 13 4 11 9 19 10 8 8 6 7	9 11 5 0 9 10 10 15 15 15 10 5 7 12 10 7 6 14	11 9 5 18 14 22 15 20 19 23 10 15 13 7	10 17 7 15 15 15 19 20 17 11 17 9 17 13 23 16 18	7 8 4 5 10 11 10 15 8 10 11 16 10 11	10 12 2 3 9 13 8 7 8 12 13 3 8 9 15 8	2 3 0 9 4 7 2 6 4 9 2 4 4 2 4 6	0 1 0 1 17 2 1 2 3 2 7 1 8 4 2 5 2	77 105 36 45 99 94 130 114 91 105 106 119 101 98 96 91 109

Число пасмурныхъ дней. — Zahl der trüben	Число	пасмурныхъ	дней.		Zahl	der	trüben	Tage.
------------------------------------------	-------	------------	-------	--	------	-----	--------	-------

Число ясныхъ дней. — Zahl der heiteren Tage.

	Явварь. Јапиаг.	февраль. Februar.	Mapte. März.	Anphas. April.	Maŭ. Mai.	Гюнь. Juni.	Irozis. Juli.	ABryctz. August.	Сент. Sept.	Okra6ps. October.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Јаћг.
φ =	40° 0′				164.	Kpa	сно	водс	къ.				
1876 77 78 1983 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Mittel	1 1 2 3 7 7 7 3 3 4	1 4 2 16 1 8 5 4 8 10 5	13 .7 6 18 8 6 4 9 7 2 21	6 12 2 7 7 11 4 7 13 9 6	11 8 7 23 11 14 10 16 14 8 9	6 8 11 24 17 15 13 21 18 12 22	17 10 12 24 21 21 13 16 11 15 23 16	1 25 12 8 19 24 14 17 18 22 21 21	23 12 8 15 16 18 9 21 10 19 24	9 7 6 17 16 13 10 12 17 24 17	. 2 7 13 9 11 4 6 11 8 11 13	3 6 5 4 6 5 10 10 2 8 6	117 94 83 163 140 124 111 147 141 150 163
φ =	: 39° 17	7′		J	l65. ]	Кизь	ілъ	Арв	атъ.				
1895 86 88 1890 Средн. Mittel	4 3 -6 4	6 -7 6	6 5 7 18	10 5 10 4	12 16 23 12	16 17 23 16	20 17 19 10	22 17 27 24 22	22 12 20 28 20	15 17 21 24	5 8 13 17	7 6 10 6	145 129 — 172 155
φ =	: 36° 54	ŧ′			166	6. Ar	пурт	<b>-</b> Ад	e.				
1873 74 78 79 1882 83 84 Средн. Mittel	14 6 3 9 2 6	8 12 6 11 4 6 5	.6 11 10 7 5 6 4	16 14 4 8 7 2 6	13 14 2 14 7 6	18 13 10 5 18 12 8	8 2 9 18 18 18 18	22 9 4 8 21 16 —	17 5 7 12 11 11 5	20 7 10 13 10 15 7	14 7 14 18 4 5 —	12 6 12 5 3 5 7	114 94 117 117 104 —
φ =	42° 27	7'			]	<b>167.</b> ]	Нук	усъ.					
1874 1875 76 77 78 79 1880 81 83 84 1885 Средн. Мittel	7 3 17 7 5 6 7 7	20 9 5 2 9 5 6 - 8 11		-6 15 11 7 10 8 3 7 11 6	12 10 7 12 27 12 3 14 12 16	21 14 14 15 17 19 — 16 20 16	24 17 20 28 20 23 27  27  23 28	28 26 25 29 21 20 28  19  21	20 28 19 19 13 19 24 — 15 —	19 19 13 18 19 25 22 — 19 —	12 11 21 15 14 13 11 	5 2 3 19 11 5 7 - 3 -	172 163 197 144 188 — — —

Число пасмурныхъ дней. — Zahl der trüben Tage.

	Январь. Јапиаг.	Февраль. Februar.	Mapts. März.	Anpere. April.	Mañ. Mai.	Ію <b>нь.</b> Juni.	Irozb. Juli.	ABFYCTE. August.	Cenr. Sept.	Okrasops.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ.	
					164	1. K	rassı	lowo	odsk.			λ	= 52	59'
	7 16 15 0 9 16 8 9 13 12	9 9 10 0 10 5 15 17 6 4 10	0 5 2 3 5 11 9 9 9 12 0	0 4 6 6 4 10 8 8 6 6 9	6 4 1 6 3 3 2 5 4 7	3 2 0 0 2 1 2 1 1 0 1	1 4 0 0 1 3 5 3 5 6	2 2 1 1 0 1 1 2 0 2	1 7 4 1 1 1 3 0 1 0 1	6 6 3 2 1 8 5 2 1 3 2 3	7 5 3 7 10 9 4 9 8 6	9 8 4 8 11 11 7 3 16 14 10	51 72 50 25 57 75 73 61 68 66	1876 77 78 1883 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Мittel
Ì		165. Kisyl-Arwat. λ												
	14 11 -5	5 14 -6 8	9 11 6 0	4 12 1 7	3 1 1 2 2	3 2 0 1	0 4 0 2	1 3 0 1	2 4 0 0	2 5 1 2	14 5 3 6	11 9 1 14 9	68 81 46 57	1885 86 88 1890 Cpeau.
•					16	6. A	sch	ır-A	de.			λ	= 53	° 55′
	8 8 8 9 10	3 3 4 3 7 9 12	0 8 7 9 9 9 8	1 6 13 5 11 10 8	0 6 3 2 6 3 8	0 5 0 1 2 3 2	3 6 1 2 2 1 2	0 3 4 5 0 6	0 5 4 1 6 1 2	0 3 4 7 5 4 9	1 4 0 1 9 2	2 5 3 9 12 9 3	62 51 53 77 66 —	1873 74 78 79 18%3 83 84 Средн. Mittel
						167.	Nul	kuss.	•			λ	= 59	37'
	16 12 7 8 7 8 7 8 5	1 4 8 11 2 9 11 -6 3	13 5 8 9 1 5 3 5 8 9	77	0 4 2 2 0 2 1 0 0 1	1 1 3 0 0 0 0 - 1 1 0	2 3 1 0 1 0 1 0 1 0	0 1 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 1 4 2 3 0 0 0 -	0 3 1 2 4 4 3 - 1 -	14 15 16 6 7 1 15 - 3 -	61 51 40 57 17 — — — 41	1874 1875 76 77 78 79 1880 81 83 84 1885 Средн. Мittel

47

										/			
	Январь. Januar.	Февраль. Februar.	Mapts.	Auptas. April.	Mař. Mai.	Lione. Juni.	Irozb. Juli.	ABRYCTE August.	Сент. Septemb.	Октябрь.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Јаћг.
φ ==	41° 28	8'		168.	Пет	po-A	лек	санд	рово	екъ.			
1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 Средн. Mittel	11 4 10 11 6 2 3 1 5 1 7 4	18 6 9 0 11 8 5 4 14 5 9 10	4 14 5 13 6 11 8 4 12 6 5	8 11 10 10 8 10 3 2 4 1 4	19 8 10 14 21 12 12 4 7 7 12 14	22 15 16 13 19 19 12 17 14 17 15 10	17 20 25 15 19 24 20 24 21 12 15 17	27 17 25 25 28 28 29 27 28 26 24 19	29 16 20 18 21 21 21 15 13 18 22 13	24 10 16 22 21 22 13 11 18 22 17 10	13 7 9 16 11 11 12 15 11 9 6	3 1 18 14 8 8 1 6 2 7 8	195 123 182 163 181 171 134 132 143 137 144 120
φ =	45° 46	3'			169	). Ka	залі	лнск	ъ.		·		
1870 71 72 73 1881 82 83 84 1885 86 Средн. Mittel	19 15 12 9 6 3 8 — 6 9	21 13 16 13 5 2 9  9 17	17 17 10 17 .8 11 10 — 10 7	13 20 20 21 	17 18 24 28 1 7 6 19 5	11 23 15 18 —————————————————————————————————	22 23 24 18 ———————————————————————————————————	26 29 21 18 9 14 24 15 17 13	24 28 21 20 .3 7 13 8 14 7	19 19 25 21 10 6 11 16 15 6	21 23 17 4 0 9 	13 16 5 1 7 5 -6 5 6	223 244 210 188 
9 =	44° 51	′			17	70. 1	[epoi	вскъ	•				
1881 82 83 84 1885 86 Средн. Mittel	5 3 9 3 11 8	5 3 11 2 10 14	7 7 6 10 7 6	6 3 10 7 7 9	7 5 7 7 22 10	8 13 10 20 14 8	10 19 15 14 18 9	20 17 22 26 25 11	13 13 12 14 23 6	10 8 17 13 22 3	0 13 15 9 9 4	6 13 2 5 7 4	97 117 136 130 175 92
φ =	42° 53	3'			17	1. A	уліе-	-AT	L.				
1881 82 84 1885 86 Средн. Mittel	2 5 5 3	1 8 5 3	4 9 3 2	2 19 5 3	9 12 7	16 14 15 11	17 24 15 8 17	26 27 19 25 21 24	17 20 20 17	.5 5 .9 9 17	0 .9 6 7 10	3 7 8 8 8	122 119 122

— CLXXXVII —

	Январь. Јапиаг.	Февраль. Februar.	Mapre. März.	Anpeas. April.	Mañ. Mai.	Іюнь. Juni.	Itons. Juli.	August.	Cent. Sept.	Октябрь.	Поябрь. Novemb.	Jeraspu. Decemb.	FOATS.	
				16	38. P	etro	-Ale	xan	drow	sk.			$\lambda = 6$	1° 5′
	6 13 8 10 5 11 5 11 17 18 16	0 8 7 10 3 6 4 5 12 7	13 4 5 6 3 9 2 7 13 10 9 9	4 0 3 4 5 4 6 11 12 9 8 7	0 3 0 1 0 3 5 3 4 9 2 1	0 2 1 2 1 0 6 1 1 3 5 3	1 0 0 3 0 1 1 1 0 3 2 3	0 1 0 0 1 1 0 0 0 0 0 0	0 2 1 1 0 0 1 1 0 4	0 3 4 1 0 4 5 2 1 6 4	2 15 1 5 1 8 3 2 9 9	8 2 5 6 11 18 10 17 19 15 13	34 56 35 47 30 45 61 58 68 93 81 82	1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 Средн. Мittel
1		169. Kasalinsk.											$\lambda = 6$	2° 7′
	3 5 5 6 2 18 13 10 12	0 5 3 12 12 4 — 2 8	2 1 2 3 4 8 12 	1 2 0 0 	0 0 0 0 7 3 7 8 5	0 0 0 0 7 7 1 5 4	0 0 0 0 - 2 2 3 0 1	0 0 0 1 0 3 0 1 1 2	0 0 0 0 0 0 0 2 4 3 3 1	1 0 0 4 8 6 1 0 4 11	2 0 4 4 16 3 - 13 14 17	3 4 6 15 12 7 - 17 19 19	12 17 20 36 	1870 71 72 73 1881 82 83 84 1885 86 Средн. Mittel
						170.	Per	ows	k.			)	= 65	° 27′
	8 19 11 16 10 14	13 10 8 10 8 6	5 8 13 6 11 17	10 10 8 5 3 4	5 6 4 3 2 5	8 0 1 0 2 1	2 2 1 1 0 1	1 0 0 0 0 0 1	1 0 1 3 1 1	7 5 3 7 2 8	14 1 4 11 7 4	17 3 12 8 17 16	91 64 66 70 63 78	1881 82 83 84 1885 86 Средн. Mittel
					1	171.	Lulie	e-At	a.			λ	= 71	23'
	6 7 11 18	7 5 10 9	14 7 15 14 12	7 5 13 7	$\frac{2}{7}$ 11 7	1 1 4 4 2	0 0 1 6 2 2	0 0 1 1 4 1	2 2 1 9 2	8 6 4 8 1	10 1 12 15 7	11 5 15 15 8	106 88	1881 82 84 1885 86 <b>Средн.</b> Mittel

	Январь. Januar.	февраль. Februar.	Mapts. März.	Auptas. April.	Mañ. Mai.	Juni.	Iroab. Juli.	Angust.	Cent. Sept.	Oktafope.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
φ =	41° 19	9'		13	72. J	Саши	кент	ь (Лабо	раторія				
1872 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 1884 Средн.	11 8 4 15 13 - 5 4 4 6 10 10 10	6 -8 0 7 4 4 6 9 5 8 10 7	5 12 4 4 12 6 5 6 16 7 8 4	6 8 9 12 7 9 7 8 5 4 6 11	9 16 22 17 15 20 16 11 13 11 15 10 • 9	12 27 23 16 23 14 17 21 26 16 20 21 21	30 18 24 27 27 27 19 24 23 31 22 24 25 —	25 22 25 26 — 23 28 27 28 28 27 28 27 — 27 —	20 18 22 28 — 23 20 20 20 23 21 18 20 25	19 21 18 10 — 17 16 23 24 10 10 18 22	20 12 17 13 — 4 24 11 8 23 8 —	7 6 5 3  8 16 12 5 8 10 4 	170
	41° 20	)′		17	2, 7	Cam	кент	To (Office	nparonis	1)			
1877 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 Среди. Mittel	5 11 4 2 2 6 8 5 4 3	8 6 11 8 1 5 10 4 6 7	16 10 15 4 11 6 5 4 1 5	15 12 13 5 2 2 6 6 1 3	24 21 19 23 16 10 7 7 17 8	16 20 27 28 17 16 18 19 20 13	22 24 28 30 18 21 22 11 14 20	26 26 28 30 26 27 27 27 30 19	25 21 23 21 14 17 19 24 22 14	18 16 21 24 7 8 17 18 9	8 23 12 10 3 19 8 12 9 4	10 16 13 3 6 7 5 8 9	193 206 214 188 123 144 152 145 142 110
φ =	41° 0′				178	3. H	амав	ran:	ь.				
1881 82 83 84 1895 86 Средн. Mittel	3 6 	1 9 14 5	4 6 10 10	2 4 13 3	9 2 18 6	9 9 17 8	14 12 — 12 14 13	20 20 19 21 24 20	16 12 — 18 18 18 12	10 9 	5 20  15 5 5	5 6 -16 12 8	107 — 167 108 127
φ =	40° 33	3′				174	. On	тъ.					
1881 82 83 84 1885 86 Средн. Mittel	11 8 3 10 3	8 7 6 9 6	0 7 3 0 7	2 1 3 9 5 1	4 4 3 2 10 5	9 10 13 17 8 9	12 13 13 14 2 12	14 20 22 23 16 8	19 20 23 17 8	7 17 17 17 7 10		19 6 5 11 11 4	115 124 141 103 76

Январь. Јапиаг.	февраль Februar.	Mapre.	Anptal.	Mañ. Mai.	Іюнь. Juni.	liozi. Juli.	August.	Сент. Septemb.	Oktaseps.	Honspb. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Pogs. Jahr.	,
			1	72.	<b>Lasc</b>	hkei	at (Lab	oratoriu	m).		λ	= 69	° 16′
13 5 11 5 9  12 14 16 8 6 12 9	12 -6 11 11 6 11 7 9 11 7 4 9	8 8 5 10 9 4 13 8 11 4 10 8 8	5 8 3 4 8 7 9 10 10 5 10 7 4	3 4 1 0 1 3 2 2 1 2 1 5	1 0 0 2 0 1 2 1 0 3 0 0 1	0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 1 1 0 2 1	0 2 5 1 5 3 2 1 5 6 3 2	2 1 4 6 -7 1 4 3 6 1 5	7 8 12 16 — 11 2 5 9 10 10 10 8 0	51 47 55 	1872 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 1884 Средн. Мittel
1			15	72 a. '	Tasc	hke	nt. (Oh:	servatori	ium)		λ	= 69	
15 9 10 14 7 9 15 13 5 13	4 9 6 10 13 8 4 14 8 8	4 10 4 11 5 11 13 12 14 13	5 7 2 9 4 10 14 5 10 7	1 3 0 1 1 3 4 9 1 5	2 1 0 0 1 0 4 1 1 1	0 0 0 0 0 0 1 3 1 1 1 1 1 1	1 0 0 0 0 0 0 1 2 0 0	0 1 2 1 0 3 2 1 0 8	4 4 2 1 6 9 3 2 4 6	7 1 4 2 6 6 2 11 4 11 14	8 3 7 6 8 10 15 11 14 13	51 48 37 55 51 66 89 75 69 84	1877 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 Среди. Mittel
				1	73. I	Vama	anga	n.			)	= 71	° 41′
14 13  5 15	13 6 - 3 9	14 8 7 9	13 12 4 15	2 2 7 3	3 2 1 8	4 7 — 2 1	0 1 2 5 1 0	3 6 - 5 1 2	9 9 6 0 0 5	9 2 9 8 8 8	14 14, 1 9 8	98 	1881 62 83 84 1885 86 Среди. Мин-1
					17	4. 0	sch.				λ	= 72	9 47'
5 11 17 1 9	4 7 8 3 3	6 13 14 11 11	6 7 14 9 9 15	5653365	5 3 1 0 1 2	0 6 0 0 6 5	0 0 3 8 0 1	2 0 1 0 3	10 6 2 5 4	2 12 7 4 13	1 8 12 6 6 14	59 84 70 49 91	1881 92 83 84 1885 86 Cperm.

Записки Физ.-Мат. Отд.

Число ясныхъ дней. — Zahl der heiteren Tage.

	Январь. Јапиаг.	Февраль. Гергиаг.	Mapte. März.	Anpšæ. April.	Maň. Mai.	Ions. Juni.	Holb. Juli.	ABRYCTE. August.	Сент. Sept.	Октябрь.	Hoaspr. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
φ =	40° 28	3'			17	5. M	apre	лан	ь.				
1880 81 82 83 84 1885 86	11 7 6 3 4	3 2 12 0 6 5	13 5 8 3 2 7	2 5 5 9 5 2	14 10 7 6 5 10 4	12 15 11 15 13 12 6	18 15 16 20 12 3	22 21 25 26 25 24 15	20 19 16 24 24 19	25 9 10 16 15 10	16 7 19 8 10 7	7 5 6 3 10 9	130 129 149 129 111 75
Средн. Mittel	5	5	6	5	8	12	14	23	19	14	10	6	127
φ <b>=</b>	39° 39	)′			176	. Ca	марі	канд	ъ.				
1880 81 82 83 84 1885 86	3 9 11 6 8	8 3 10 16 7 11	4 9 12 8 10 6 4	6 1 7 9 9 8 3	15 13 15 20 17 22 10	23 20 26 23 24 25 20	29 23 28 29 28 23 22	27 29 30 28 25 30 27	21 26 24 26 27 25 19	22 12 13 22 26 18 14	15 13 22 11 15 14 7	5 6 8 6 9 14 3	158 204 209 203 204
Средн. Mittel	7	9	8	6	16	23	26	28	24	18	14	. 7	186
φ ==	43° 16	3'			1	.77. ]	Върг	ный.					
1879 1880 81 82 83 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Mittel	4 7 8 10 11 10 - 5 7 3 2	7 10 8 5 14 11 12 6 1 3 10	13 8 3 11 1 6 9 5 4 12	7 7 6 5 11 5 7 2 2 3 5	15 13 7 5 10 14 8 8 8 8	10 15 6 8 12 7 5 3 5 4 10	10 16 10 6 11 	18 16 19 13 16 15 - 9 13 12 7	14 13 14 11 16 20 	13 19 11 10 17 14 11 9 15 6 16	14 14 1 1 14 7 13 4 8 8 8 4 6	9 6 5 14 6 12 10 11 5 11 8	134 139 103 104 136 — 88 83 77 99
φ =	: 42° 3(	)′			178.	Пр	жева	альсі	къ.				
1882 83 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Mittel	7 6 5 11 5 7 2 3	10 9 3 4 5 9 10 8	8 7 7 15 8 5 10 13	5 4 5 5 9 3 6 3 5	7 5 4 3 6 10 5 7	5 3 7 6 3 3 6 9	7 5 2 7 10 5 11 6 7	9 11 15 9 11 9 17 11	13 10 11 10 7 11 13 15	8 15 14 10 12 15 12 15	15 9 13 2 15 3 4 5	65698575	100 89 92 91 99 85 103 100 95

Инварь. Januar.	февраль. Februar.	Mapre. März.	Auptas. April.	Maß.	Іюнь. Juni.	Inab. Juli.	August.	Cear. Sept.	Октябрь. October.	Поябрь. Novemb.	Heraóps. Decemb	Pogs. Jahr.	
					175.	Mar	gela	n.			λ	$= 71^{\circ}$	43'
7 13 13 17 15 16	12 17 6 14 12 14			7 4 2 14 9 14	3 5 3 1 2 7 10	1 0 5 4 4 10 9	1 0 0 2 3 0 3	3 2 0 2 1 6	2 9 13 4 6 10 10	3 12 2 13 13 14 18	12 18 11 18 10 11 16	90 97 77 112 113 149	1880 81 82 83 84 1855 86 Среди.
ſ	)			17	6. S	sama	arka	ud.			λ	= 66	
7 9 12 6 14 —	10 10 7 5 12 11 —	15 5 8 6 7 11 12	8 5 7 7 2 12 9	2 2 3 1 1 0 5	0 0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0 1	0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	2 0 1 2 0 0 2 1	1 2 1 2 1 6 3	2 6 0 4 1 7 9	10 11 5 12 8 7 15	51 41 51 39 68 —	1999 51 52 83 84 1995 66 Средн.
	177. Wernyj. λ =												
13 18 5 6 10 1 11 13 11 13	5 7 8 9 4 1 1 8 13 9 8	8 16 13 10 7 4 18 7 11 13 11	9 12 9 9 9 2 6 4 9 12 9	2 7 5 3 1 11 7 6 7 6	1 2 5 3 3 2 7 4 2 3 1	1 3 5 4 2 2 4 1 0 5 7	4 1 1 3 3 2 2 2 0 6	4 3 5 5 0 1 2 3 0 3	3 2 9 8 2 3 7 3 8 4	6 3 12 4 6 5 8 6 9 14 7	8 7 12 5 7 8 6 8 11 8 15 9	64 76 89 71 56  63 82 90 90	1579 1880 51 82 83 1885 86 87 54 89 1890 ('pean, Mittel
				13	78. I	rshe	ewal	sk.			λ	$=78^{\circ}$	26'
8 11 6 1 4 3 5 7	4 9 4 1 4 2 4	5 8 4 2 7 2 2	6 12 10 1 2 9 3 5	5 9 10 5 5 5 4 5	3 1 6 2 5 6 4 1	10 4 1 1 1 4 5 4 4	3 2 0 3 2 2 1 1	3 5 1 2 4 1 1 1	6 2 4 2 1 2 4 1 3	2 6 1 5 6 2 6 4	6 8 4 3 2 5 7 7	61 74 55 30 38 50 44 42	1882 83 1885 86 87 89 1890 Cpcge. Mittel

Число ясныхъ дней. — Zahl der heiteren Tage.

	Январ <b>ь.</b> Јапца <b>г.</b>	февраль. Februar.	Maprs. März.	Anpřab. April.	Maň. Mai.	Гюяь. Juni.	Iroae. Juli.	ABRYCTE.	Сент.	Okta6ps.	Ноябрь. Novemb.	Декаб <b>рь.</b> Decemb.	Годъ. Jahr.
φ =	: <b>4</b> 1° 26	6′			179	9. <b>H</b> a	арын	еко	Э.				- 1
1885 86 87 88 89 1890 Средн. Mittel	10 13 12 3 13	14 11 10 6 8	 10 8 5 5 13	-4 10 4 4 7	7 9 7 8 8	-6 5 7 10 1	11 7 12 10 1	10 9 8 13 16 11	19 9 9 15 13 14	15 13 16 17 13 14	13 7 13 8 8 7	13 12 14 5 3 5	112 123 115 99 102
φ =	50° 24	Ł'		1	80. <b>(</b>	Семи	пала	атин	скъ.				
1875 76 77 78 79 1880 82 83 84 1885 86 87 88 Среди.	5 4 6 4 5 8 - 5 12 8 7 16	9 9 9 4 5 11 6 13 12 6 10	6 11 2 9 13 4 -6 7 7 7 5 8	10 3 6 9 11 6 7 6 13 8 3 16	2 5 7 6 6 1 5 7 2 13	4 1 2 5 5 4 10 7 1 7 - 7	6 1 3 10 -1 3 4 11 7 -3 -	8 5 8 9 4 -1 11 14 12 5 -2 17	10 10 7 2 3 5 7 14 5 5 - - - - - - - - - - - - - - - - -	57 89 85 29 77 7	5 9 9 1 4 8 5 7 14 10 — 3	5 4 9 11 5 7 16 4 7 4 —	75 69 76 84 ———————————————————————————————————
φ =	: 45° 8′				1	181. 1	Cona	лъ.					
1885 86 87 Средн. Mittel	- 8 2 5	8 1 4	- 6 4 5	5 3 4	3 1 2	1 0 0	1 7 2 3	5 1 9	7 5 9 7	9 1 4 5	10 0 9	5 8 15 9	53 59 55
φ ==	: 39° 28	<i>j′</i>			1	82, 1	Cami	гаръ	•				
1887 88 89 1890 Средн. Mittel	4 7 3 10 6	4 6 6 6	6 1 5 6	5 2 4 2	6 3 6 8	2 6 6 11	7 9 6 -	- 8 5 - 6	3 9 -	14 7 —	5 2 -	3 2 2	67 61 —

-					1111								
Январь. Јапиаг.	Февраль. Februar.	Mapte. März.	Aupbab. April.	Maß. Mai.	Imi.	Ion. Juli	Abrycrr	Сент.	Октибрь.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Forrs. Jahr.	
				1	79. N	Tary	usko	e.				$\lambda = 7$	6° 2′
2 4 2 6 4	2 6 5 5 0	10 2 15 10 2	9 2 11 9 5	- 8 5 4 5 3	4 4 5 1 3	3 1 2 2 5	0 3 3 7 3 3	2 2 3 1 0 1	2 1 1 2 2 1	5 10 5 4 4 7	6 7 3 8 16 5	61 39 64 63 39 54	1885 86 87 88 89 18:0 Сведи. Mittel
				180	). Ss	emip	alati	nsk.			λ	== 80	13'
6 13 10 12 9 8 -3 10 5 5 9 1	275748   685383 6	11 5 9 4 3 8 -7 5 8 8 10 6	4 8 8 4 9 5 5 6 9 2 7 11 0	64 48 77 44 28 56 92 6	3 10 8 6 5 3 4 8 8 8 7	2 7 8 7 1 4 4 0 4 - 0	3 2 6 5 6 4 7 7 5 2 8 3 4	3 6 8 8 14 1 5 7 7 2 1	13 13 6 9 9 3 6 6 9 	12 11 10 16 10 5 11 14 10 10 ———————————————————————————	6 13 9 7 12 6 5 11 14 15 —	71 99 91 93 — 76 91 75 —	1875 76 77 78 79 1880 82 83 84 1885 86 87 88 Среди Мittel
					181	. Ko	pal.					$\lambda = 7$	9° 3′
7 5 6	6 5	12 5		7 6 6	10 3 6	7 7 9 8	5 1 3	2 4 4 3	4 7 4 5	7 3 2	5 3 2 3	75 49 62	1885 86 87 Среди. Mittel
				. ]	182.	Kas	chga	r.				$\lambda = 7$	6° 7′
17 3 22 7	8 6 7 14 9	19 14 7 13	10 13 9 13 11	7 8 5 5 6	3 5 5 2 4	3 6 6	- 8 8 - S	- 6 2 - 4	0 5	<b>7 9</b> -	- 2 12 - 7	78 97 — 89	1887 88 89 1890 (pegs. Mitte!

Число ясныхъ дней. — Zahl der heiteren Tage.

					HOHOIXD	-			itor on 1	-3			
	Январь Јапиаг.	февраль. Гергааг.	Mapte. März.	Aupšas. April.	Mai. Maŭ.	Іюнь. Juni,	Iroab. Juli.	ABrycra, August.	Cerr. Sept.	Октябрь. Осtober.	Ноябр <b>ь.</b> Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
φ =	54° 58	3′				183.	Омо	екъ.					
1876 77 1887 88 89 1890 Средн. Mittel	11 8 -3 1 0 5	4 2  10 7 3	9 5 7 4 10	5 7 — 6 6 6	4 5 6 1 2	4 2 2 2 2 7	2 5 0 3 3 7	5 4 3 3 4 1	5 3 6 5 6 2	2 6 2 4 3 3 3	6 3 3 2 8 2	6 10 1 1 9 2	63 60 52 54 45
φ =	51° 12	2′			184	. Ar	молі	инск	ъ.		<u> </u>		
1873 74 76 77 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 Средн.		9 5 8 7 3 4 14 0 9 4 11	8 13 8 9 16 2 15 2 11 6 7 9	5 6 4 5 11 13 13 7 10 7 11	12 8 8 6 13 7 14 8 13 10 11	-4 5 5 14 4 5 4 10 10 4 2	5 6 8 10 3 8 3 4 14 6	3 11 9 11 12 4 9 3 6 16 7	4 12 13 11 1 2 14 5 9 8 7 6	2 4 5 15 12 11 7 0 5 9 7	3 8 10 12 4 6 7 2 5 6 4	6 4 5 14 8 4 2 4 9 8 2 3 5	82 92 111 94 82 87 88 64 99 83 83
φ =	48° 37	7′				185.	Иргі	изъ.				,	
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Mittel	13 5 7 7 6 7 12 10 7 10 6 5 8 8 1 1 5 11 5	9 11 10 9 2 19 8 13 4 6 3 7 8 11 3 8 5 5 6	9 9 7 7 7 3 13 8 5 8 3 16 7 8 10 9 6 4 4 6 7	2 12 9 6 4 11 11 8 12 12 13 12 8 8 8 9 3 15 4 11	7 4 14 12 8 10 10 8 7 20 5 12 7 6 6 12 5 8 9 6	9 15 5 10 5 9 17 7 19 8 6 4 12 3 6 9 3 4 7 6 5 8	11 9 8 2 4 8 16 19 12 17 8 6 11 10 8 7 5 0 8 11 9	16 14 14 3 3 17 14 19 18 13 4 7 9 18 13 13 6 9 14 14 3	14 20 9 2 5 18 15 13 11 12 9 13 10 5 11 5 16 5 16	14 14 18 7 4 11 6 17 20 16 6 10 7 5 11 13 6 6 13 7 6	17 12 10 2 2 6 18 14 7 9 8 1 7 9 7 2 2 7 2 8	9 14 5 0 6 5 6 19 13 1 3 7 10 8 5 3 4 9 15 4	130 139 116 67 56 124 146 155 137 131 77 96 107 104 83 101 61 76 95 111 82

- cxcv -

Январь. Januar.	февраль.	Maprs.	Auphas. April.	Maff. Mai.	Ions. Juni.	Itoles. Juli.	ABEFYCTE. August,	Ceur. Sept.	Okrashpe.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годе. Јаће.	
					183	3. Or	nsk.				7	$\sim 73$	° 20′
9 11 - 13 9 18	11 9 -9 9 11	6 9 	6 10 4 10 15 9	4 8 -5 10 13	10 5 6 7 6	8 . 7 . 9 5 9 2	5 9 11 9 5 6	9 8 8 8 7 10	14 11 19 14 18 15	6 18 15 18 15 14	6 4 16 17 11 15	94 109  115 121 131	1876 77 1887 83 89 1890 Средв. Mittel
				1	84.	A km	olins	sk.			7	$\lambda = 71$	° 23′
17 11 11 18 19 10 11 16 8 11 8	7 15 8 15 16 13 6 13 6 14 5	9 5 9 5 3 16 3 11 4 5	7 7 12 7 7 8 6 8 5 4 . 5	2 5 3 6 3 6 1 4 2 4 3	2 2 4 2 6 3 3 3 3 2 2 5 3	7 4 6 1 2 2 4 4 3 4 7	3 1 1 6 2 7 5 3 4 1 8 3	11 1 3 5 10 8 0 6 2 5 10 4	10 13 13 4 10 8 11 6 17 8 12 10	17 8 7 13 16 13 15 16 12 13 14 11	16 14 11 8 10 20 14 18 9 12 19 14	88 84 89 102 111 103 83 103 70 102 85	1873 74 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 Средн. Mittel
					18	5. Ir	gis.				7	=61	° 16′
7 9 9 8 14 8 8 5 11 14 14 16 8 15 12 8 11 19 9	4 5 5 5 5 5 1 10 5 8 9 15 9 8 7 12 6 8 8 7	4 9 11 3 5 5 5 3 9 10 3 11 1 10 9 2 11 12 14 14 11 0	2 12 14 5 2 3 1 3 6 3 9 7 8 6 9 12 3 4 0 5 5	0 4 0 0 2 0 0 1 2 0 6 4 4 4 6 0 0 1 4	0 15 6 0 1 1 0 3 0 2 7 2 1 11 4 4 0 3 1	0 9 9 2 0 1 1 2 2 3 3 0 0 2 1 0 1 2 2 1 0 1 2 2 1 0 1 2 2 1 0 1 2 2 1 1 0 1 2 2 1 1 0 1 1 2 2 1 1 1 2 2 1 1 1 1	0 14 ° 1 1 0 0 0 0 1 1 1 0 2 2 2 3 4 0 0 2 0 1 8 0 0 0 0 2	0 0 0 2 1 1 0 3 0 5 1 6 3 0 7 3 8 2 1	2 7 2 4 7 11 11 3 0 1 10 5 8 7 8 7 8 13 6 5 8 2	3 12 3 13 3 10 1 7 10 7 8 15 4 1 12 7 19 11 19 8 6	13 14 19 13 10 12 14 5 5 17 16 16 18 9 14 15 13 8 14	35 110 59 52 54 52 53 44 65 96 80 71 65 88 64 90 80 84 45	1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 66 87 88 89 1890 Средя. Mittel

	Январь. Јапиаг.	февраль. Februar.	Мартъ. März.	Auptas. April.	Maň. Mai.	Iюнь. Juni.	Irons. Juli.	Abryett.	Cenr. Sept.	Октябрь.	<b>Ноябрь.</b> Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
φ =	61° 13	7′			1	86. (	O <b>y</b> pr	уть.					
1885 86 87 89 1890	9 3 5 3 2	6 6 8 2	8 8 5 5 7	9 3 6 4 3	5 4 3 0	2 0 0 1 3	6 9 2 1	5 0 6 2 4	3 2 0 3 2	1 2 0 4 0	2 1 1 0 10	0 1 3 5 4	56 39 37 <b>36</b> 39
Cредн. Mittel	ī	6	7	5	3	1	4	3	2	2	3	3	43
φ =	63° 50	3'			18	37. IS	Sepe	вовъ	h				
1880 52 53 84 1885 86 87 88 89 1890	2 4 3 3 6 8 9	5 2 4 3 1 8 5	3 3 5 4 6 - 2 10 5 4	1 5 14 4 4 - 4 3 5	1 0 1 3 3 - 3 2 1	0 1 0 4 0 3 0 1 1	2 2 3 2 10 3 0 2 4	1 0 3 0 - 1 3 0 1 4	1 1 0 - 1 2 0 2 2	1 3 0 1 - 1 2 2 2 1	2 2 2 2 4 4 1 5	1 1 1 - 2 8 11 11 2	33 30  35 44 51 60
Среди. Mittel	5	4	5	5	3	1	3	1	1	1	4	5	38
ې <u>=</u>	58° 12	2′			18	8. <b>T</b>	обол	ьскъ	) a				
1888 89 1890 Среда. Minel	5 4 5 5	13 6 3 7	5 9 9	6 7 7	7 2 5	3 5 12 7	6 4 14 8	2 4 4 3	6 13 3	3 1 1	3 4 9 5	6 8 1 5	65 67 73 6 <b>9</b>
	57° 10	)'	The state of the s		1	89. 1	Гюм	ень.					
1885 86 87 88 89 1890 Cpc-u.	10 3 8 7 3 1	7 12 3 9 5 5	10 9 4 8 3 5	8 9 7 6 6 4 7	4 5 2 4 1 1 3 3	3 2 1 3 1 8	8 1 4 3 0 3	1 0 5 2 2 1	1 4 6 3 5 3	2 1 0 0 3 0	5 3 0 2 5 6	2 4 1 5 6 3	61 53 41 52 40 40 40
φ =	56° 54	ŧ′				190.	Taj	oa.					
1888 89 1690 Среди. Mittel	6 3 3	7 9 2 6	6 11 7 8	8 7 4 6	4 1 2 2	2 0 4 2	5 1 8	3 3 1 2	5 2 4 4	3 3 2 3	<b>3 3 -</b>	3 8 —	55 51 — 51

Число пасмурныхъ дней. — Zahl	der	trüben	Tage.
-------------------------------	-----	--------	-------

Январь. Јавилг. Мартъ. Мартъ. Мартъ. Май. Май. Май. Май. Май. Лонь. Јані. Сент. Sept. Октибри. Октибри. Подл. Подл.										
Mapra. Marz. Auphas. April. Mad. Mai. Itons. Juni.	August. Cehr. Sept. Oktydpi., October.	Noveme. Jeracor. Peremb. Jahr.								
186. Ssurg	·iit.	$\lambda = 73^{\circ} 20'$								
6   10   7   16   4   8   9   15   6   3   8   6   21   17   20   10   13   17   12   6	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	7   14   145   86   122   87   157   157   189   161   1890								
7   9   13   12   8	4 14 19 11	1 11 139 Mittel								
187. Beres	ow.	$\lambda = 65^{\circ} 4'$								
3     5     10     3     5       7     7     12     11     4       15     10     13     12     11       15     10     13     12     11       6     11     16     17     14       6     9     13     16     14       3     9     9     8     2	16 14 21 1 14 15 13 1 22 13 15 1 16 11 10 1	5     6     —     82       4     10     110     83       8     9     86     84       -     —     1885       2     15     —     86       1     8     147     87       3     7     136     88       0     9     129     89       4     9     87     1890								
7 7 11 10 8	2   11   12   1	0 9 112 Greath								
188. Tobo	lsk.	$\lambda = 68^{\circ} 14'$								
6 6 6 8 11 11 8 8 8 14 6	7 2 14 1	8 13 124 1890 Chark								
6 7 9 6 8	8 7 15 1	1 13 110 Mittel								
189. Tjun	ien.	$\lambda = 65^{\circ} 32'$								
7	5 12 14 17 7 7 5 10 11 15 15 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17	9 12 109 185 15 11 108 86 19 19 127 87 10 7 94 88 10 8 108 89 11 9 125 1890								
		Miller								
190. Tara. $\lambda = 74^{\circ} 17'$										
11 3 5 4 8 7 10 7 7 7	8 18 18 11 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	11 9 95 1888 15 9 119 9 1800 13 9 113 (March								
0 10 7	0 1 1 1	13 Mittel								

Записки Физ.-Мат. Отд.

	Январь. Јапиаг.	Февраль. Februar.	Mapre. März.	Auptar. April.	Maä. Mai.	lonb. Juni.	Itoab. Juli.	ABrycrz. August.	Cent.	Okrasph.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
ې =	= 55° 4'	7′			19	1. M	окро	ycor	30.				
1881 82 83 1885 86 87 98 89 Средн.	6 5 7 7 7 - 3 1	3 4 3 13 - 3 6 -	11 3 4 6 -7 5 -	3 3 15 3 — 6 5 —	2 1 7 3 — 2 0 —	1 2 6 1 — 0 0	0 3 2 — 2 4 2	1 2 2 - 3 2 0	1 3 0 -3 6 5 6	6 1 2 -0 2 3 4	0 0 2 	5 6 - 8 0 5 -	39 33  34 37  42
φ =	= <b>55</b> ° 26	3′		1	92.	Crap	00-C	идор	ова.				
1880 81 84 1885 86 87 88 89 1890 Cpeah. Mittel	5 2 - 5 6 3 3 9 1	4 7 5 9 11 3 9 6 2	2 11 4 10 3 3 6 4 6	9 6 2 5 6 3 3 6 5	4 6 6 6 6 3 0 2	2 1 2 3 2 6 2 4 4	3 2 8 2 0 2 2 4 3	1 2 2 2 3 5 2 1 3	6 2 1 2 4 5 5 5 3	1 5 7 4 5 2 2 6 1	3 1 3 4 2 2 5 9 4	5 3 2 5 7 2 3 9 2	45 48 
φ =	= 56° 30	)′				193.	Гом	скъ.					
1875 76 77 78 79 1890 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Мittel	5 3 8 11 2 10 2 3 4 5 0 5 7 4 4	4 6 5 6 1 6 4 4 8 4 8 2 2 7 6 0 4	4 1 7 8 9 2 12 1 12 7 12 5 4 1 4 6	6 2 4 8 7 4 10 8 12 4 3 1 4 4 3 0 5	1 1 4 4 3 8 4 1 4 5 2 0 0 3 0 1	2 3 2 2 4 6 4 2 1 2 3 2 0 0 0	2 4 1 7 3 2 2 1 0 2 0 1 0 5	5 1 5 9 0 4 4 6 — 1 0 1 0 1 2	5 0 4 5 4 1 2 5 3 3 2 0 0 2 3	8 2 5 4 8 1 2 1 0 0 0 0 0 2 2	4 2 1 1 2 1 6 4 1 0 1 1 2 2	1 5 8 0 13 5 4 7 1 1 2 1 4 1	47 38 47 72 42 59 58 38  35 16 20 25 27 26 41

	Январь. Januar.	Фенрал. Februar.	Mapts. März.	Aupħæ. April.	Mař. Maî.	Irone. Juni.	Iroab. Juli.	ABrycrz. August.	Сент.	Okta6ps.	Поябрь.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
φ =	= 55° 27	7'			19	9 <b>4</b> . I	Саин	скъ.					
1879 1881 87 88 89 1890 Средн. Mittel	2 3 -7 9 6	3 9 9 12 3	11 14 4 6 12 9	2 6 11 7 4 7	1 3 1 7 2 1	0 0 1 5 2	3 -4 1 11	1 6 - 2 5 2	2 2 9 4 4 3	2 6 3 3 4 7	4 - 1 5 7 6	1 3 6 10 3	71. 68 56
φ =	: 45° 18	6'			1	9 <b>5.</b> (	Зала	иръ.					
1875 76 77 78 79 1880 81 Cpetu. Mittel	3 4 8 2 7 1	3 3 5 6 2 2 4 9 3	4 3 6 12 9 1 14	3 3 1 8 3 3 11	2 4 3 4 4 0 4 - 3	1 2 1 0 0 1 —	4 0 1 3 1 0	6 3 1 3 1 3 - 3	7 8 0 2 2 3 —	8 4 4 5 3 0	3 6 2 0 5 0	0 3 6 10 1 10 —	44 42 32 61 29 34 —
φ =	= 53° 2(	)′			19	6. Б	арна	улъ	•				
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 97 88 89 1890 Средн. Mittel	3 2 6 8 3 2 4 5 9 1 9 3 1 4 5 6 4 6 6 5 1 4	1 4 5 3 8 5 4 3 6 1 5 0 6 3 5 14 4 9 8 0 5 14 9 15 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16	8 8 4 4 7 16 5 6 6 13 10 15 0 10 14 8 3 6 10 7 8	4 4 4 4 2 7 8 3 6 4 4 9 10 10 9 5 5 5 5 5 5 6	4 5 4 5 6 2 4 6 5 2 3 7 4 8 5 4 3 1 9 1 1 1 1 1 4 3 1 4 3 1 4 3 1 1 4 3 1 4 3 1 4 3 1 4 3 1 4 3 1 4 3 1 4 3 1 4 3 1 4 3 1 4 3 1 4 3 1 4 3 1 4 3 1 4 3 1 4 3 1 4 3 1 4 3 1 4 3 1 4 3 1 4 3 1 4 3 1 4 3 1 4 3 1 3 1	6 8 3 5 7 2 4 0 0 0 1 5 7 3 2 7 5 8 6 4 1 4	4 8 1 5 4 5 0 2 5 2 1 4 1 4 5 3 4 3 1 2 7 3	1 9 0 4 5 7 2 3 3 1 5 9 6 7 6 7 8 0 1 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	3 7 3 4 6 6 6 10 1 2 2 5 3 6 6 14 3 4 10 8 11 13 6 6 6	5 9 2 1 3 7 4 3 5 8 0 6 2 1 4 2 3 3 1 3 6 4	3 1 0 2 3 2 5 1 1 3 3 2 4 5 11 6 4 0 8 2 3 8 2 3 8 2 3 8 3 8 3 8 3 8 3 8 3 8	7 4 1 2 7 1 4 8 11 7 7 10 7 6 2 2 1 5 7 0	49 59 33 50 70 51 55 41 66 35 44 80 51 79 69 69 70 48 03 70 37

Январь. Јапиаг.	Февраль.	Maptr. Mårz.	Auptas.	Mañ. Mai.	Іюнь. Јипі.	Holb. Juli.	ABrycrb.	Cerr. Septemb.	Oktober.	Honspb. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.	
					194	. Ka	insk,				. у	<b>7</b> 8	20'
21 9 -7 8 18 18	12 8 - 1 7 9	2 2 6 11 7 6	7 7 11 5 8 12	12 7 12 3 8 8	9 4 - 8 6 7	-4 -7 7 7 0 4	10 5 4 4 3 5	7 17 5 5 9 9	6 14 16 17 12 10	14 	9 6 15 12 11 9	104 98	1879 81 57 88 89 1890 Средн. Mittel
					195	5. Ss	alair	•			λ	$= 85^{\circ}$	47'
12 13 18 7 17 8 21	11 16 10 8 15 14 9	18 11 17 5 15 3	9 7 12 8 12 10 2	19 12 8 9 12 10 —	7 11 6 10 9 9	7 10 9 6 5 7	9 4 6 4 10 10 —	7 5 9 11 14 10 —	16 17 16 20 15 20	12 13 21 23 15 15 —	19 18 8 15 23 10	146 137 135 126 152 138 —	1875 76 77 78 79 1880 81 Средн. Мittel
					196.	Bar	naul	l-			)	$\lambda = 83$	
13 16 14 11 15 9 15 10 20 9 23 12 13 13 10 15 11 14 15	11 12 8 10 6 8 14 13 7 17 11 4 6 16 9 12 3 16 5 6	15 9 13 13 5 11 10 15 7 5 17 8 11 9 7 4 9 10 9	14 38 10 13 7 12 10 7 9 12 2 8 5 5 8 11 4 9	15 7 12 6 4 19 15 6 11 19 10 6 11 11 7 15 18 14 6	6 9 7 7 8 15 12 18 14 13 11 12 10 14 7 9 6 8 6	13 7 8 6 7 10 14 11 8 9 12 6 9 13 3 10 6 8 9 7	11 2 13 5 5 13 8 7 10 13 12 9 7 9 8 6 8 13 13	16 3 10 12 5 7 11 11 16 14 5 13 8 8 14 12 6 9 6 8	17 13 21 17 19 16 19 16 18 14 16 16 23 17 15 22 21 19 17 22 12	21 18 24 21 18 16 11 17 24 14 10 18 15 18 19 12 18 21 17 14	12 17 17 14 16 18 15 9 14 20 11 14 7 10 18 16 19 17 17 17 14	164 121 165 132 120 142 459 142 150 168 138 125 129 134 122 134 145 154 119 133 131	1870 71 72 78 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Cpeah.

	Январь.	Февраль. Februar.	Mapre. März.	Anphas. April.	Maß. Mai.	Irone. Juni.	Iroze. Juli.	ABRYCTE.	Сент. Septemb.	Октабрь.	Honspb. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Јаћг.
P =	65° 58	5′			197	т. Ту	руха	анск	ъ.				
1878 79 1880 81 82 83 84 1895 86 87 88 89 1890 Средн. Mittel	7 4 6 5 0 0 3 9 9 3 7 7	0 9 4 5 1 4 6 10 3 3 12 2 8	4 6 .8 5 2 7 7 5 4 12 4 10	8 15 2 6 6 .4 0 11 2 8 6 9	4 6 2 0 0 3 4 3 2 4 0 4	4 8 4 4 5 1 4 3 4 6 3 0 5	7 5 5 6 2 6 1 5 10 8 3 1 3	5 0 1 9 6 3 5 2 1 3 5 7	3 1 0 1 1 2 3 5 0 2 0 3 0	2 1 9 0 2 2 1 4 0 3 0 5 4	14 7 0 1 4 2 4 6 3 9 7 5 13	11 6 6 2 5 0 2 4 2 9 7 7	69 68 47 46 37  36 64 42 66 64 47 74
o =	58° 1′				198	в. Ба	мици	IKOB	0.				
188 <b>6</b> 87 89 1890 Средн. Mittel	15 11 11 12	17 15 8 9	18 15 9 9	12 14 7 7	9 11 7 4	7 4 7 1	16 20 4 4	21 12 3 2	14 6 3 6	12 9 3 10	15 7 3 7	7 15 6 5	163 139 71 76
φ =	58° 27	,,			19	9. E	нисе	ейскт	ь.				
1871 72 73 74 1875 76 77 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 89 1890 Средн.	10 12 7 8 7 12 20 6 15 8 2 6 7 8 2 6 7 8	8 6 5 7 9 11 11 12 14 12 12 12 12 5 3 8 4 2		9 10 1 4 4 5 14 14 13 12 3 11 4 1 1 6 7 9 3	5381278958945541062115	8 2 11 9 6 3 4 4 6 8 7 — 1 4 2 3 2 4 0 4 5	7 10 8 3 4 11 4 10 11 2 6 6 3 1 0 3 2 2 7	5 13 8 6 5 6 11 7 1 10 - 7 3 1 2 3 3 0	92466823530554350232	6 1 5 0 6 5 5 1 4 1 0 0 0 0 0 0 1 5	4 4 4 3 10 4 1 8 7 0 11 7 4 3 5 4 1 3 0 7	5 14 6 8 3 11 10 11 5 12 11 9 4 4 1 3 3	84 94 72 74 84 83 102 90 82 

Число	пасмурныхъ	дней.	 Zahl	der	trüben	Tage.

More incomprising a grown and a grown reger													
Январь. Јапинг.	февраль. Februar.	Maptb. März.	Aupbab. April.	Maß. Mai.	Ioge. Juni.	Itole. Juli.	August.	Cent. Sept.	OKTA6pb. October.	Hoseps.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.	
				19	9 <b>7</b> . T	Turu	chan	sk.			λ	= 87	° 38′
10 12 7 4 8 -12 14 9 6 12 12 12	14 3 13 4 8 8 8 6 9 14 12 6 11 11	10 8 6 15 10 9 7 7 13 13 10 7 12	9 5 11 11 15 12 15 11 13 5 9 11 8	10 17 16 21 18 17 14 14 15 15 15 18 17	10 0 15 7 14 17 16 16 15 4 7 15 11	3 13 11 16 5 13 9 3 5 6 14 14	9 19 18 6 16 14 9 13 22 12 13 10 16	6 17 16 21 19 18 17 16 16 17 21 17 17	16 23 13 20 15 20 24 15 19 12 19 18 19	10 14 12 10 14 11 14 15 11 15 11 2	9 1 14 16 8 19 20 14 18 4 6 12 7	116 122 149 146 161 — 167 151 172 116 189 156 138	1878 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Мittel
				198	8. <b>B</b> a	ıntsc	hiko	wo.			λ:	= 108	° 39′
12 18 4 11	10 11 4 4	9 8 2 3	6 10 2 9	7 6 1 9	3 6 2 7	6 4 5 11	7 4 7 10	2 6 10 11	11 13 17 11	12 18 13 4	20 13 14 14	105 117 81 104	1886 87 89 1890 Средн. Mittel
					199.	Enis	seisl	k.				$\lambda = 9$	2° 6′
4 4 15 10 8 8 8 2 11 9 10 10 5 20 11 6 8 13	2 6 7 6 10 5 9 8 6 5 7 16 9 13		5 4 11 5 10 11 3 6 7 6 6 12 7 7 7	10 12 7 3 12 3 6 8 7 7 13 15 11 5 16 12 13 16 11	4 10 6 2 4 4 2 5 3 6 5 7 7 7 11 8	4 3 3 8 6 4 6 1 3 4 5 5 9 6 13 7 12 3	5 1 4 5 9 6 4 3 11 5 7 9 8 10 15 9 8	8 12 13 6 6 8 10 17 7 12 15 5 8 10 13 10 13 10 13 10	11 21 19 21 18 14 15 18 15 20 20 12 18 19 20 19 20 19 21 13	12 18 16 18 5 14 21 12 14 19 8 9 11 19 13 13 13 18 20 10	12 9 18 11 10 9 8 11 11 10 2 15 12 27 25 11 8 15 11	102 104 114 100 100 102 90 92 110 — 117 106 141 155 142 128 149 127	1871 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Мittel

	Январь. Јапиаг.	февраль. Februar.	Maprъ. März.	Anp'sas. April.	Ma <b>ň.</b> Mai.	Іюнь. Juni.	Iroab. Juli.	ABryert. August.	Сент. Sept.	Октябрь. October.	Hoaspe. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
φ =	56° 1′				200	. Кр	асно	яре	E76.				
1885 86 87 88 1890 Средн. Mittel	2 6 11 8 3	1 8 5 3 1	8 15 8 3 4	0 6 10 7 —	4 1 7 2 —	7 5 9 2 1	5 12 - 2 7	4 3 -2 1 2	4 6 0 1 5	1 0 1 4	3 6 -2 -	0 3 2 1 0	39 72 — 34 — 50
φ =	101° 2	28′		201	. Ни	кола	ebci	кій з	авод	ζЪ.			
1888 89 1890 Средн.	15 10 3	8 6 2 5	2 7 <b>4</b>	6 5 2	0 1 2	1 2 0	2 0 1	2 2 0	0 10 2 4	2 2 9 4	4 0 3 2	1 3 1	43 48 29 38
φ =	52° 16	3′			20	2. II	рку	гскъ	•		,		
1873 74 1875 76 77 78 79 1880 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.	-6 6 8 9 3 12 13 10 10 4 8 0 10 9 13 5	7 12 5 12 5 10 8 18 15 1 1 13 8 1 1 10 11 5	13 14 4 7 12 14 9 7 7 10 6 7 3 7 8 5 11	8 4 8 10 5 15 5 4 8 6 4 4 4 2 6 5 5	7 1 4 1 5 6 4 4 10 1 4 2 2 2 3 8 4	0 4 7 8 8 6 5 1 6 0 0 3 3 2 9 3 5	1 6 3 4 10 6 4 1 1 1 1 0 0 0 5 4 4	9 6 9 4 9 13 3 3 2 2 2 2 3 4 2 5 6 3 5 6 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	8 2 1 5 4 5 7 3 10 3 10 5 — 1 8 9 9	6 4 3 9 5 8 4 3 8 7 2 5 - 8 4 2 10 6	3 5 2 1 2 3 3 4 3 4 3 1 5 2 3 3	1 1 1 2 1 0 7 -4 3 2 0 -4 1 1 2 2	
φ =	51° 49	9'		9	203.	Вер	хнеу	удин	скъ.				
1896 87 88 89 1890 Средн. Mittel	24 20 20 20 11	9 22 18 8	15 6 12 10	<b>5</b> 8 7 8 8 7	2 4 6 14 5	7 1 14 8 6	3 6 8 <b>6</b> 3	8 8 8 3 5 6	14 4 4 12 8	7 12 1 11 5	13 3 10 0 4	12 8 14 7 4	102 120 119 77

mone manifement promit standing rayon													
Явварь. Јапиаг.	Февраль. Februar.	Mapte. März.	Appikas. April.	Mañ. Mai.	Irobb. Juni.	Itom.	ABrycrs.	Cent. Sept.	Октибрь.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb	Fox 5. Jahr.	
200. Krassnojarsk. $\lambda = 92^{\circ} 49'$													49'
7 6 10 5 3	14 7 12 6 7	3 7 4 7 4	7 8 7 10 —	11 8 9 10 7	8 4 6 4 7	6 3  5	6 5 4 8	11 4 13 5 6	24 13 11 17 6	15 11 9 10	16 16 9 7 19	128 92 - 89 -	1885 86 87 88 1890 Средн. Mittel
201. Nikolaewskij Sawod. $\lambda = 101^{\circ} 28'$													28'
7 6 9	6 8 8	13 11 7	12 5 12	16 10 22 16	8 10 16	12 16 14	11 12 18	17 8 15	22 20 16	14 24 13	14 17 19	152 147 169	1888 89 1890 С _{Генда} Миttel
202. Irkutsk.												9 19'	
8764312455802443444	4 3 3 4 4 1 2 0 1 6 5 6 1 11 4 2 3	3 3 9 9 1 2 4 5 7 3 5 5 1 5 5 6 3 4	564477334133523543	6 11 8 14 11 12 9 4 7 11 10 3 8 10 12 7 4	8 8 7 11 4 10 3 8 7 8 6 5 10 3 9	6 11 9 5 11 7 10 7 4 15 10 14 9 8 9	3 9 4 6 8 9 3 7 4 3 16 8 8 12 5 9 7 7 7	9 5 13 9 4 6 4 9 6 2 9 - 13 6 10 11	6 9 3 6 16 9 4 5 3 4 9 9 7 6 12 6	5 9 9 16 11 18 2 	6 15 6 12 17 24 1 10 12 6 4 12 10 5 4	97 74 106 103 97 42 — 65 69 82 75 — 113 78 81 66	1873 74 1875 76 77 78 79 1880 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Миttel
				203	. W	erch	neud	insk	•		λ :	= 107	35'
0 0 2 1	0 2 0 0	2 3 1 3	2 5 1 1 6 3	7 .8 5 2 8	5 11 5 5 8	15 8 3 12 11	6 5 4 9 10	3 12 6 1 6	3 2 6 3 10 5	2 3 0 8 7	2 5 2 0 13 4	61 37 44 83 55	1886 87 88 89 1890 Средн. Mittel

Число ясныхъ дней. — Zahl der heiteren Tage.

	Januar.	Февраль. Februar.	Marz.	Auptae. April.	Mai. Mañ.	Гюнь. Juni.	Iroab. Juli.	ABETYCTE.	Cenr. Sept.	Orrseps.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
			FF		1	1	1		1		HX	ĦÃ	l'o Ja
φ =	51° 19	9.	1	20	4. JH	ерч	MHCK	ій за	авод	ъ.	1	1	1 1
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890	25 16 28 24 22 22 17 17 16 18 20 15 18 19 — 22 22 21	21 17 24 17 23 19 17 17 17 18 21 13 9 16 9 13 14 — 16 21 20 16	17 14 12 16 18 11 14 12 16 9 16 15 15 12 9 13 11 12 16 .18	8 6 8 14 2 5 5 9 10 14 7 12 3 6 12 8 5 7	3 5 5 4 7 3 1 6 5 2 2 7 2 4 4 2 1 2 9 6 2 6 6 6 6 6 6 6 6 6 7 6 7 6 6 6 7 6 7	4 6 7 12 9 2 1 3 7 3 2 0 1 4 4 5 6 6 5 9 5	3 7 3 8 12 5 5 6 6 1 1 7 2 3 12 5 10 7 8	6 6 1 8 5 9 3 5 2 1 4 4 5 6 3 6 9 8 6 11 6	4 9 10 11 10 7 4 6 4 5 7 9 8 2 12 10 18 10 10	4. 11 17 20 8 7 9 8 9 10 6 9 8 14 15 15 11 9 8	11 10 9 10 16 13  13 14 13 5 11 7 10 12 8 13 9 16 14	12 13 18 19 17 16 — 17 16 14 15 23 7 13 15 — 17 18 16 23 15	118 122 140 157 161 116 114 124 117 96 116 103 97 111 147 140 155 124
Средн. Mittel	20	17	13	8	5	5	6	6	8	11	11	16	126
φ =	50° 20	/		,		205.	Кях	Ta.				•	
1876 77 78 79 1880 Средн. Mittel	14 10 12 10 11	10 11 11 6 9	7 9 9 7 8	6 4 7 5 6	5 2 2 1 2	1 5 3 4 2	3 5 17 1 0	1 7 16 0 0	5 7 15 — 9	9 6 7 7 0	6 4 5 5 8	3 8 4 6 13	70 78 108 
Φ=	47° 55	,	!		1	206	. Vpi	ra.	1				
1870 71 72 73 74 1889 1890 Средн.	12 23 26 30 22 - 27 23	13 21 25 21 20 —	9 13 19 28 21 10 22	11 6 17 13 14 20	7 0 23 14 13 19 13	1 5 5 10 6 15 8	0 1 9 9 2 -4	8 2 9 - 8 - 8 7	10 8 20 — 16 9 16	13 11 20  15 22 11	10 10 19  23 25 20	20 13 20 19 13 18 16	120 113 212 — 178 —
Mittel		20	17	14	18		1		13	15	18	1/	109
	50° 22		0 1		1		ицко	1		_		c 1	
1885 86 1837 Средн. Mittel	8 11 10	6 8 6	9 14 11	2 6 1 3	4 3 6	4 4 4	0 1 0	1 2 4 2	3 10 5	5 7 6	7 5 3 5	6 7 3 5	75 60 63

Число пасмурныхъ дней. — Zahl der trüben Tage.

Инварь. Јаппаг.	февраль.	Mapt's.	Auptab. April.	Maß. Mai.	Іюнь.	Ilozb. Juli.	ABrycrb.	Cent.	Октибрь.	Honops. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Poxb.	
			204	. Nei	rtsch	insk	Hű	tten	werk	κ.	λ	= 119	° 37′
0 0 0 0 0 1 1 0 0 0 1 3 2 1 1 1 - 3 2 1	0 3 0 0 0 0 2 2 1 1 2 2 3 2 2 1 0 2	2 0 3 1 2 1 6 4 1 1 4 2 8 2 0 7 4 2 4 1 1	223215455449427616524	3 4 3 4 1 6 5 4 5 11 5 2 7 7 5 8 5 6 6 6 6 7 6 7 7 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8	2 6 1 0 2 1 2 3 2 5 8 6 5 10 4 5 11 4 6 6	7 6 8 2 2 7 4 3 4 6 7 6 9 6 4 3 15 9 6 8 5 6	5 8 10 7 2 18 6 4 11 10 5 4 6 11 5 6 9 6 3 9	2 4 3 0 3 2 4 6 4 4 6 5 7 8 10 9 2 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	5 0 1 1 2 7 3 4 5 2 4 5 2 4 5 5 5 5 7 7 4 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	0 3 0 2 1 2 4 3 4 8 9 2 5 6 1 4 2 3	1 3 0 4 0 0 - 1 0 4 2 2 4 2 2 2 2 1 1 1	29 31 52 23 17 34 	1870 71 72 76 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.
					205.	Kja	chta	l.			λ	= 106	35′
2 2 1 4 0	7 3 0 4 0	6 3 3 5 2 4	7 6 3 4 5	6 10 15 13 7	5 1 6 6 6 5	9 4 2 9 4	4 5 4 3 6	4 4 1 3	5 7 3 6 2 5	5 5 6 7 5	1 4 10 4 4	61 54 54 —	1876 77 78 79 1880 Среди. Mittel
	•		'	1	20	6. U	rga.				λ	= 106	50'
0 2 1 0 2 - 0 1	1 0 0 0 0 0	2 2 0 0 0 5 0	1 1 0 1 2 1 -	3 3 0 4 1 1 4	7 2 5 1 2 3 8	3 4 1 2 9 - 9 5	4 5 3 - 2 - 7	2 2 0 -3 3 1 2	2 1 0 0 1 2	4 2 1 -0 0 0 3	2 1 2 1 0 0 0	31 25 10 20 	1870 71 72 73 74 1889 1890 Среди.
		1				<u> </u>	esav		I	1		= 106	Mittel 27'
- 3 0 2	1 1 1 1 1 1	4 3 2	1 3 2 2	3 7 3	3 3 5	8 8 4 7	3 5 4	8 6 4	4 1 4	1 6 3	1 4 1 2	50 33	1885 86 87 Средн. Mittel

-						,							,
	январь. Januar.	Феврэль. Februar.	Mapts. März.	Anpéal. April.	Mañ. Mai.	Іюнь. Juni.	Iroze. Juli.	ABNYCTE.	Cent. Sept.	Oktober.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Гэдъ. Jahr.
φ =	51° 15	7′		20	8. TI	етро	эвскі	ій за	водт	ь.			
18°6 57 88 89 1890 Средн. Mittel	19 10 3 5	12 8 8 8 4	13 10 3 8	8 7 4 3	8 3 0 2 3	9 1 3 5 2	2 4 2 3 3 3	4 7 4 4 3	11 2 4 10 6	14 10 3 7 6	4 3 9 1 4	7 4 7 7 7 7	86 67 62 54 72
Φ =	62° 10	)′			209	). M:	архи	некс	oe.				
1895 86 <b>87</b> 88 89 1890 Средн. Mittel	16 14 17 16 16	9 4 14 7 14	14 6 5 11 14	5 5 6 3 3	2 5 2 8 3	7 3 10 3 2 8	10 4 5 2 6 1	3 9 2 2 2 1	6 7 4 4 1 6	0 4 2 2 5 5 2 2	4 5 6 5 7 12	15 12 11 16 13 18	90 74 78 81 98
o =	67° 34	ŧ′			210	D. Be	epxo	янск	съ.				
1885 86 87 88 ('редн. Mittel	14 9 8	8 13 16	10 13 7 10	5 3 5	4 2 2 3	0 8 2	0 1 0	0 3 2	6 5 2 4	1 4 3 2 2	9 5 14 8	11 5 13 12	83 68 69
φ =	67° 10	)′		2	11. C	реді	не-К	ОЛЫ	мскъ	•		'	
1886 87 89 1890 Средв. Mittel	0 -	2 14 8	5 10 -24 13	9 6 - 13 9	4 4 14 7	3 2 6 16	1 1 5 4	1 4 3 7	0 5 4 6	1 2 1 1 1	0 1 7 13	0 2	39 — 67

Число	пасмурныхъ	дней.	-	Zahl	der	trüben	Tage.
-------	------------	-------	---	------	-----	--------	-------

Aeraps. Januar.	Февраль. Februar.	Mapit. März.	Anp bas.	Maii. Mai.	Ison.	Irons. Juli.	August.	Cerr. Septemb.	Okrasepa. October.	Поябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Pogn., Jaln.	1
			2	08. I	Petro	owsk	cij Sa	woo	1.		λ	<b>≐</b> 108	° 51′
2 2 6 3 8	2 6 3 3	2 4 6 7 5	3 2 3 5	5 6 9 11 5	3 5 10 9 11	10 12 6 12 13	7 7 7 9 5	3 11 6 7 8	5 4 8 6 10	7 5 3 4	9 10 9 3	72 65 90 77	1856   87 85 89 18.00   Cpean. Mittel
				20	09. N	Iarc	hinsl	koe.			λ	= 129	· 4;;′
5 2 3 7 3	7 2 1 S 2	9 6 6 7 8	11 12 7 18 14		4 13 4 9 5 9	8 11 9 10 10 10 12	9 12 18 11 12 21	11 11 12 16 11 13	17 14 14 19 12 16	14 12 12 18 7 9	5 5 9 5 9 7	120 108 111 114 127	1855 86 87 88 89 1800 Cpegn. Mittel
210. Werchojausk. $\lambda = 133^{\circ} 51'$													
4 2 3	1 0 0	5 1 1	() 2 6	6 8 4	5 5 3	15 3 9	13 9	8 7 10 8	7 3 6 7	1 3 1 3	2 2 6 3	 62 55 57	1885 86 87 88 Среди. 1 Mittel
				211.	Sred	lne-l	Koly	msk			λ	<del>=</del> 157	° 10′
18 -	16 6 11	4 0 1 2	6 2 8 5	7 8 - 4	14 8 9 2	13 20 9 17	17 15 12 9	18 2 18 12	1 9 15 14 14	6 7 3 4	23 4 - 4 10	109	1886 87 89 1890 Cpeau. Mittel

	Henspb. Januar.	Февраль. Гергиаг.	Мартъ. Магz.	Anplan. April.	Mañ. Mai.	Iobb. Juni.	Liozs. Juli.	ABRYCTE.	Cenr. Sept.	Октябрь.	Hoasps. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Fogs. Jahr.
φ =	: 53° 8′		2	212.	Ник	олае	вскт	ь на .	Аму	ръ.			
1871 72 73 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 98 89 1890 Cpeah. Mittel	10 8 5 8 24 4 10 12 8 10 18 14 11 13 12 14 8 11 19	9 12 7 7 14 3 15 8 20 4 6 13 14 6 6 13 15 10	12 10 4 2 9 9 7 11 8 13 5 3 8 10 8 7 7 12 10	0 3 5 1 5 3 1 3 5 2 7 4 6 4 4 1 1 4 5 3	2 3 6 2 1 3 0 1 1 3 6 2 5 5 1 2 2 3 5 3 5 3 5 3 5 3 5 3 5 3 5 3 5 3 5	5 6 9 5 - 3 6 1 4 0 2 2 3 2 2 1 3 3 3	4 2 1 1 2 3 5 0 2 4 3 3 3 3 4 3 2 1	3 2 3 2 3 5 0 0 3 6 3 1 2 2 2 4 0	4 11 6 2 1 4 3 1 4 3 0 3 4 0 3 4 0 3	25 682352242624835	3 9 -4 0 6 4 5 2 5 8 11 5 10 5 4 2 6 4	11 7 10 19 6 10 3 16 4 11 8 11 11 5 8 12 7	65 77 59  55 66 61 61 68 73 65 77 58 64 45 69 69
φ =	: 51° 28	8′		213.	Але	Real	Ідро:	вскії	i IIo	сть.			
1877 78 79 1880 81 82 Средн. Mittel	- 8 0 6 8 17	9 2 14 4 10	3 0 13 12 5	1 0 7 5 9	1 1 1 4 1	1 6 1 0	-0 -3 1 3	1 8 5 3	1 0 2 3 8 7	3 4 5 4 5 5	5 2 8 5 7 10	13 4 8 2 14 6	34 
φ =	= 50° 50	)′			214.	Але	kcar	<b>і</b> дро	вка.				
1881 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Мittel	3 12 9 4 9 2 7 1 3 8	2 7 13 9 5 1 10 0 2 3	9 6 5 5 8 7 6 6 2 5	2 5 7 3 2 5 0 1 0 5	2 3 6 4 3 1 1 1	0 5 3 4 3 3 2 1 3 1	1 4 6 0 0 3 2 0 8 3	3 6 3 4 3 1 1 1 4 1 1	4 7 3 8 6 2 1 4 0 2	3 5 9 2 5 1 5 3 0 3	0 2 4 1 3 6 2 2 0 1	0 4 1 2 4 0 1 0 2 1	29 66 69 48 52 34 38 23 22 34

### Число пасмурныхъ дней. — Zahl der trüben Tage.

_	72 73 75 76 76 78 79 80 81 81 83 84 83 83 84 83 84 84 85 86 86 86 86 86 86 86 86 86 86 86 86 86		8 9 30 31 32 цн.	,	3
45	1877 76 76 78 1886 81 88 81 86 86 86 87 88 88 188 86 86 87 88 88 88 88 88 88 88 88 88 88 88 88	° 50′	1877 78 78 1886 81 82 Cpea Mitt	2° 7′	1881 82 83
1.0xn.	72 113 	= 140	80 112 80 107 95	= 14	169 145 139 152 168
Jeva6pt. Decemb.	6 8 - 9 - 1 11 10 17 6 15 9 8 3 6 13 6 3 10 8	λ =	3 9 7 17 3 12 8	λ	13 18 23 21
Ноябрь.	8 4 4 18 19 11 12 9 14 18 10 7 9 8 6 11 15 12 12 11		9 11 4 11 5 6		20 20 18 16 17
Октябрь.	5 11 -3 16 15 15 15 13 16 15 14 8 9 5 4 7 10 16 4	ost	8 10 7 11 4 6		18 13 12 15
Cenr. Septemb	8 5 -0 14 19 13 12 11 10 8 4 10 8 12 7 9 13	ij P	9 4 8 8 5 11	vka.	11 8 10 6
August.	8 17 -7 18 14 9 16 18 15 11 5 5 12 12 12 12 13 18 10 7	owsk	3 12 5 9	drov	12 7 9 13
I Horns.	5 20 	ndro	15 6 11 14 12	exar	20 12 10 20 15
Ikola Juni.	6 3 8 8 8 16 4 15 11 15 13 16 11 9 11 9 19	lexa	-2 -8 15 10 9	L. A.	16 15 9 11 12
Mer. Mai.	8 20 14 10 16 11 16 21 22 14 15 11 8 11 7 8 14 14 17	13. A	5 18 20 10 14	214	11 18 12 10
Amptar. April.	9 11 7 18 8 10 14 9 9 12 11 6 10 9 6 19 16 14 12	2	-4 7 5 8 10		14 10 9 9
Maprs.	2 5 12 16 11 11 14 6 5 6 13 8 5 7 9 10 6 6 5		12 3 7 2 8		5 11 10 11 14
Февраль. Гергиат.	3 7 5 9 8 15 1 7 3 14 7 6 2 12 12 12 12 12		1 9 0 4 6		13 9 5 8 13
Ливарь. Јапиаг.	4 2 16 12 0 18 3 14 9 2 11 5 1 8 4 7 7		4 4 7 8 1		16 4 12 12 4

	Hunaps. Januar.	февраль.	Mapts. März.	Ampšas. April.	Maň. Mai.	Ione. Juni.	Liozb., Juli.	ABRYCTE.	Cenr. Sept.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
φ =	: 50° 18	<i>i</i> ′			215. ]	Благ	овъ	цен	скъ.				
1877 78 79 1580 81 82 83 84 1885 86 87 1890 Средн. Mittel	19 17 13 15 12 16 12 15 11 18 13	19 11 16 12 16 17 7 11 15 11 12	7 11 11 17 14 13 14 13 14 14 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11	73856366534	0 0 3 2 4 2 7 6 1 2 0	-3 3 5 1 2 9 3 2 3 1 1	3 4 6 1 7 2 1 0 4 1 7	1 3 0 3 8 10 6 7 4 5 2 4	3 6 5 5 5 9 0 7 10 2 5 0	6 9 5 7 4 9 9 12 6 9 0	10 13 7 6 10 12 8 10 12 5 2 6	16 11 14 16 15 14 10 10 11 15 8 13	100 80 99 95 115 95 96 86 70 71
φ =	48° 28	3′			21	6. X	абар	овка	a.			•	
1878 79 1880 81 Средн. Mittel	18 18 14 10	18 11 12 12	10 8 13 9	8 5 3 4	0 1 1 4	5 6 4 0	4 7 2 2 4	8 2 1 2	5 8 6 9	7 9 3 6	13 13 8 10	15 9 9 13	111 97 76 81 92
φ=	46° 39	) <b>'</b> ·		217	7. <b>K</b> o	pear	ковс	кій І	Ioct	ъ.		ina S-40 Para-Alliandi, mang mangangan di pangangan	
1881 82 83 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Мittel	3 12 4 - 5 - 3 7 3	6 5 7 2 4 9 5 5	966677661255	7 9 6 8 6 5 3	10 2 7 4 - 3 4 4	7 2 6. 4 2 2 6 0	4 2 3 7 2 3 10 4	8 5 6 2 6 6 1 4	11 6 5 6 8 3 6 7	4 5 7 5 6 6 3 4	2 0 9 3 - 4 5 4 - 4	7 1 1 2 - 1 5 3 - 3	78 55 67 — 47 75 —
P =	52° 21	7'		2	18. C	офій	скій	npi	искъ	00			
1898 89 1890 Средн. Mittel	14 15 14	12 12 12	- 8 10 9	3 0 4	1 0 2	1 2 0	2 . 0 2 1	2 0 1	3 2 0	4 1 5	7 4 4 5	13 4 6	47 31 59

Число пасмурныхъ дней. — Za	.hl der trüben	Tage.
-----------------------------	----------------	-------

				71	IIIIAO A				on rago				
Январь. Јапиаг.	Февраль. Februar.	Mapte. März.	Anptas. April.	Mañ. Mui.	Гюнь. Juni.	leozb. Juli.	August.	Сент.	Okta6pb. October.	Поябрь. Хочешb.	Декабрь. Decemb	Годт	
			2	15. T	Blago	wes	chts	cheu	sk.		λ	= 127	° 38′
0 1 4 2 2 3 1 4 2 1 2	2 3 1 3 1 1 6 4 3 7 3	344263665655	6 5 10 7 6 7 7 7 4 12 2	14 12 8 8 10 14 9 9 12 9 5	12 7 10 12 6 11 12 8 13 17 15	9 8 7 6 11 10 14 27 12 6 4	20 5 16 13 6 3 6 5 8 13 7 10	9 10 1 13 4 3 6 6 5 8 7 7	12 5 6 7 9 11 10 11 8 5 0	7 6 4 5 3 3 3 6 4 4 9 6	3 2 5 1 0 4 3 6 1 3 7 4	73 71 82 67 65 67 90 91 89 94 62	1877 75 79 1550 81 82 83 61 1885 86 67 1890 Среди. Мittel
				21	6. C	haba	row	ka.			7	$\lambda = 13$	5° 7′
1 1 6 3 3	0 2 2 4	4 3 4 2	5 10 6 4	12 13 12 10	2 9 3 5	13 10 5 10	6 10 11 5	3 6 11 4	9 6 7 8	7 3 11 10 8	3 10 6 1	65 84 84 66	1878 79 1880 81 Cpean. Mittel
	217. Korssakowskij Post.										λ	= 142	° 48′
9 4 10 	10 8 6 	7 11 7 6 	8 10 8 - 3 - 9 11 13	9 10 4 -6 -21 15 14	13 14 4 12 22 22 22 15 25	16 9 12 12 19 18 15 12	11 4 9 6 12 9 16 12 -	6 13 10 13 10 11 8 10 —	7 15 11 13 3 5 10 11 —	6 12 6 11 - 15 12 9 -	5 12 10 12 	107 122 07 — 145 129 —	1881 82 83 1585 86 87 58 9 (59) (Cposth. Mittel
				218	. Sso	fijsk	ij P	riisk	•		7	= 13	4° 7′
	0 6 3	4 5 4	3 15 11 10	9 11 7 9	18	11 8 6	11 11 16	9 10 14	11 13 10	8 10 8	1 8 6	99 107 94	1858   59   1850   Cpe .n.     Mittel

— ccxiv —

	Январь. Januar.	Февраль. Februar.	Mapre. März.	Auptas. April.	Mań. Mai.	Іюнь. Juni.	Irozb. Juli.	August.	Cent.	Oktasops.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.
φ =	44° 40			2	19. K		нь-Р	ыбо		>•	1	1	
1885 86 67 88 1889 Средн. Mittel	16 15 21 12 13	9 13 15 14 8	22 16 9 7 11	20 15 8 5 3	13 11 5 4 6	13 12 0 0 1	8 8 6 2 5	11 6 4 2 14	12 9 6 9 6	19 18 18 9 6	14 18 6 7 15	16 15 4 12 14	173 156 102 83 102
φ =	= 43° 44	1'			2	20. (	Св. О	льга	l.				
1877 78 79 1880 81 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Mittel	18 24 17 22 19 17 17 20 21 15 21 — 16 9	17 14 11 15 17 17 20 14 13 9 16 — 11 7	10 11 10 16 17 12 12 17 9 12 15 — 3 13	8 4 5 10 6 3 4 11 11 14 7 1 7	2 4 7 10 7 10 4 10 8 6 — 0 10	4 10 2 10 3 6 7 4 8 5 0	2 4 2 8 1 5 6 2 4 — 1 13	3 5 5 3 5 9 2 2 5 4   2 4 4	10 9 13 5 14 7 3 1 3 9 11 4 2 3	7 13 13 12 16 13 15 — 11 12 15 8 8 — 12	21 16 15 11 8 10 20 — 16 — 10 7 —	18 16 10 19 15 17 13 22 15 18 — 10 12 —	120 107 138 129 123 128 — 126 — 64 — 117
φ =	50° 47	7′			22	1. P	ыкон	вское	Э.				
1886 87 88 89 1890 Средн. Mittel	4 13 5 7 17	0 10 1 10 12 7	5 1 9 5 11	3 1 1 3 6	1 0 2 4 4	2 0 2 6 0	1 2 2 9 3	0 1 2 3 2 2	2 1 4 1 3 2	2 5 2 1 7	7 3 4 0 1	2 1 3 11 2	29 38 37 60 68 46
$\varphi =$	43° 7′			2	22. I	Злад	ивос	эток:	ь.				
1875 76 77 78 79 1881 82 83 1884	13 26 16 21 7 8 13 17	10 16 15 17 10 7 14 15	9 12 12 4 11 10 10 2	4 9 5 4 7 4 3 1 3	6 1 2 3 2 8 4 2 0	5 3 0 0 2 1 2	2 2 1 0 2 1 0 2 0	2 0 2 1 0 0 3 4 0	5 1 5 7 5	6 13 4 3 	12 10 8 3 	14 16 12 2 	87 114 85 59 — 83 93 76 63

Число пасмурныхъ дней. — Zahl der trüben Tage.

-														
	Январь. Јапиаг.	Февраль. Februar.	Mapre.	Anptas. April.	Mañ. Mai.	Іюнь. Juni.	Iroab. Juli.	August.	Cour.	Октябрь.	Поябрь. Novemb.	Декибрь. Decemb.	Годть. Jahr.	
					219.	Kan	nen-	Ryb	olow	•		λ	= 132	° 24′
	0 5 3 5 1	1 4 5 3 4	4 7 2 5 7	4 3 9 5 10	4 2 15 11 9	5 8 12 11 5	12 13 6 14 3	6 6 8 9 4	8 6 4 6 5	5 3 4 7 6	6 3 4 4 9 9	4 7 10 4 2 5	59 67 82 84 59	1885 86 87 88 1889 Средн. Mittel
-						220.	St. (	Olga				λ:	= 135	° 20′
	0 1 2 0 3 2 4 3 1 3 1 -4 1	0 0 2 2 2 2 2 3 5 4 3 5 6 6 3	0 2 6 1 5 2 3 2 8 4 4 4	2 6 6 4 7 7 5 5 8 5 - 25 4	6 -11 6 7 10 12 7 5 8 13 -2 24 8	3 4 1 6 12 11 8 12 6 10 13  17 10	10 13 9 15 11 7 16 12 13 — 14 5	11 9 9 8 9 10 2 13 7 8 — 10 14	4 3 1 6 5 6 14 12 9 6 9 6	8 4 2 2 1 7 2 8 5 6 10 7	0 0 8 2 1 1 2 - 1 7 1	1 1 6 1 3 4 4 8 5 - 2 1	45 -58 47 65 71 60  77  128 	1877 78 79 1880 61 82 83 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.
					22	21. R	kyko	wsko	oe.			λ =	= 142	55′
	12 6 10 6 2	20 4 15 7 5	15 17 8 5 7	10 20 15 10 11	9 16 15 16 12	17 18 8 7 19	13 22 13 5 9	23 17 13 11 10	12 19 8 13 14	12 11 9 17 8	6 21 15 15 13	16 20 12 3 12	165 191 141 115 122	1886 87 88 89 1890 Средн. Mittel
					22	2. W	ladi	wost	ok.			λ =	= 1319	54'
	0 1 3 2 6 2 5 2 2	3 4 5 2 5 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	9 4 5 4 4 3 5 12 2	4 5 8 11 8 10 15 9 10	10 11 13 14 10 4 14 16 14	12 16 12 19 15 15 13 15 19	14   14   17   21   15   22   16   7   22	18 25 16 15 13 15 11 10 15	7 9 7 8 -6 9 5	2 3 11 9 -4 5 7	3 1 3 8 -5 1 4 8	4 3 0 7 2 4 1 2	86 96 98 120 —— 92 101 91 112	1875 76 77 78 79 1881 82 83 1884

		-							-	7			
	Явварь. Јаппат.	Февраль. Februar.	Mapte. März.	Aupéas. Ápril.	Mağ. Mai.	Ions. Juni.	Iroze. Juli:	August.	Cear. Sept.	Октибрь.	Hoasps. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Јанг.
1885 86 87 88 89 1890 Средн.	12 10 18 17 19 16	12 8 15 19 12 8	7 8 12 8 5 8	1 5 0 1 1 3	1 1 4 5	2 0 0 2 0	0 0 2 0 0 1	1 0 0 5 0	5 3 1 3 3	8 0 4 7 14	10 1 9 11 12 9	10 	70 
φ =	: 39° 57	7′			2	223.	Пек	анъ.					
1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 82 83 1884 Средн.	10 20 22 19 21 24 25 18 19 22 16 20 16 17 11	15 17 18 21 17 20 19 11 15 13 9 14 17 9 20	10 18 6 22 14 10 13 10 15 18 9 16 18 12 10	3 14 5 7 13 11 11 14 6 8 8 13 5 10	8 8 13 14 7 9 13 6 8 11 7 7 12 10 8	3 5 4 10 9 8 7 12 5 8 6 5	445332493216231	12 5 6 7 9 11 9 11 3 5 10 7 8 10 4	13 9 7 10 8 11 7 17 10 8 9 9 9 13 6	10 14 16 11 10 16 15 17 10 16 20 14 12 15 —	14 18 21 22 22 21 15 11 15 12 13 15 14 14	18 16 15 18 17 20 16 13 18 22 24 17 21 23	120 148 138 164 150 165 154 149 127 145 194 140 150 137
φ =	= 37° 35	5′				224	. Cey	уль.					
1587 88 89 1890 Средн. Mittel	20 10 12 14	14 14 9 12	8 8 5 7	$\begin{array}{c} 6\\1\\1\\2\\6 \end{array}$	5 5 9 11	5 3 1 3	4 1 0 2 2	3 2 2 2	4 11 14 8	$\frac{17}{10}$ $\frac{1}{13}$	$     \begin{array}{c}       13 \\       6 \\       \hline       12 \\       10     \end{array} $	12 8 6 7	99 86 94
φ =	= 37° 29	)′			22	25. Y	Гему	льпо					
1887 88 89 1890 Средн. Mittel	0 0 4 4 2	1 1 3 2	0 0 0 3 1	0 0 1 0	0 0 0 0	0 0 2 1 1	0 0 0 4	0 0 2 5	1 1 2 7	0 0 1 11 11 8	· 0 0 4 8	0 3 1 5	2 5 20 50 20

Число	пасмурныхъ	дней.	e de la company	Zahl	der	trüben	Tage.
-------	------------	-------	-----------------	------	-----	--------	-------

				71					3				
Январь. Јапиаг.	Февраль Fcbrugr.	Mapre.	Anplas April.	Mañ. M oi.	lions.	- 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10	ABEVETT.	Cent.	October.	Mostopa. Novemb	Jecanb.	Contraction of Ambrica	
3 4 1 1 1 0 0 2	1 4 2 2 2 2 10	5 5 7 5 10	11 6 11 13 13 8	10 20 14 12 11	10 	20 -18 -20 -15 -11	12 	13 6 7 6 13	7 	5 12 5 3 4	10 10 19 11	182 114 7 123 102	1885 87 87 87 87 87 87 Cpcan, Mitc.
					223	. Pe	king.				λ	= 116	° 28
0 1 1 0 0 0 0 1 1 1 1 5 0 0 0 2 4	2 4 1 1 0 1 3 2 1 7 2 1 6 1	3 0 6 1 0 3 0 2 0 0 1 0 1 2 1	6 2 5 1 0 0 0 3 5 5 0 4 1 2 1	4 2 2 0 3 0 1 5 3 0 1 0 2 2 0	6 6 2 1 2 0 0 0 6 2 6 3 1 0 0	7759563335605665	4867 123 143 064 123	29 2 1 2 3 4 2 2 3 4 4 2 1 2 4 3	5 1 2 3 2 1 0 0 2 3 0 4 4 3 7	3 0 1 0 1 0 1 2 2 3 0 2 2 2	0 2 2 2 1 2 4 2 2 0 0 2 2	42 42 35 26 17 18 17 24 31 27 30 25 24 28 —	1870 71 72 73 74 1875 76 77 78 79 1880 81 62 83 1884 ('peam. Mittel
					22	4. S	öul.				λ	= 12	7° 7′
1 5 5	5 3 8	6 6 7 6	9 4 - 10 8	6 5 6 5	4 4 10 10	6 8 16 8	7 5 7 6	3 3 6 10	3  3 3	4 8 -2 5	5 6 6 10 7	58 35 73	15-7 85 89 1590 Среди. Миль і
				2	25.	Chen	aulpe	0.			λ	= 126	° 33′
13 6 5 6	4 8 3 9	3 9 10 7 7	10 9 9 13 10	12 10 10 6 10	6 13 13 6	12 10 19 6	10) 5 5 3	7 4 4 4 5	5 5 4 2 4	6 12 7 1	5 6 10	93 96 95 78 90	1887 88 59 1830 Cucin Mutal

-														
	Январь. Јапиаг.	Февраль. Februar.	Mapte. März.	Anplas. April.	Maň. Mai.	Irone. Juni.	Irozs. Juli.	August.	Cent. Septemb.	OKTRÉPE.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jabr.	
φ =	φ = 66° 31′ <b>226.</b> Обдорскъ.													
1983 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн. Mittel	4 9 5 7 3 7 5 6	1 7 7 3 0 6 5 1	3 4 5 9 4 9 6 5	7 7 10 1 5 9 4 0	1 2 5 4 4 5 2 2	0 3 1 0 1 3 1 2	0 6 5 8 2 3	1 2 3 1 3 0 0 1	. 2 2 0 1 1 0 2 0 0 1	0 1 0 2 1 2 0	4 5 7 4 1 2 5 7	2 1 0 4 9 4 3 0	25 43 50 39 41 48 38 26	
φ = 60° 22′ <b>227. О</b> лекминскъ.														
1834 1885 86 87 88 89 1890 Среди. Мittel	1 0 5 5 9 14 —	1 0 5 3 12 5 —	3 10 9 8 8 13	1 11 4 12 4 6 —	4 0 5 4 3 6 —	2 1 4 5 5 0 9	3 3 5 4 5 4 6	7 1 0 2 8 3 5	3 5 1 3 2 3 7 3	0 1 2 2 0 - 3	6 1 7 2 4 — — 4	0 2 8 10 11 —	31 35 55 60 71 —	
9=	54° 8′				228	. Be	рхол	енсі	«Ъ.	'				
1883 84 1885 Средн. Mittel	4 9 12 8	1 11 12 8	6 9 9	1 2 3	1 4 -	2 4 — 3	0 3 -	0 2 -	2 6 -	3 4 — 4	5 4 —	2 4 —	27 62 — 49	
<b>9</b> =	$\phi = 35^{\circ}  41'$ 229. Тегеранъ.													
1884 1885 86 87 1888 Средн. Mittel	5 5 11 9 16	7 9 5 11 8	10 10 6 20 11	9 11 4 - 13	13 9 11 20 14 13	18 19 20 28 24 22	28 19 24 27 21 24	30 26 18 28 15	28 17 24 24 —	13 15 25 27 —	5 13 13 18 18 8	12 11  17  13	178 164 — — — 186	

Число	пасмурныхъ	дней.		Zahl	der	trüben	Tage.
-------	------------	-------	--	------	-----	--------	-------

more many plants plants and a second sugar														
Январь. Јациаг.	Февраль. Februar.	Mapre. März.	Anp'bab. April.	Mañ. Mai.	Ions. Juni.	lioab. Juli.	August.	Cerr. Sept.	Октябрь.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.		
	<b>226.</b> Obdorsk.													
12 9 8 9 15 4 8 7	11 14 11 14 14 15 7 9	14 9 6 9 6 6 8 7	8 5 9 14 12 5 8 11	13 11 12 23 10 15 14 10	14 10 20 19 18 12 12 12	14 15 4 10 6 11 14 6	14 21 16 14 14 15 18 8	14 19 20 18 13 8 8 18	18 21 21 15 17 19 12 12	14 10 6 11 14 14 6 5	17 2 14 14 6 8 7 12	163 146 142 170 145 122 122 117	1883 84 1885 86 87 88 89 1890 Средн.	
<b>227.</b> Olekminsk.														
8 1 2 3 2 3 — 3	5 3 7 8 1 6	4 4 4 2 3 0 - 3	10 5 16 6 6 12	16 18 13 15 17 20	10 10 13 10 11 12 3	13 17 9 5 9 8 7	6 11 16 13 8 10 9	5 11 18 15 14 20 13	22 16 18 17 17 17 17	11 7 10 10 12 —	11 8 4 1 8 —	121 111 130 105 108 —	1884 1885 86 87 88 89 1890 Средн.	
228. Wercholensk. $\lambda = 105^{\circ} 30'$														
2 5 0 2	12 1 5	7 6 9	13 7 9	10 10 . —	9 6 - 8	8 4 -	12 16 —	13 7 —	8 8 -	2 8 — 5	6 7 6	102 85 — 92	1883 84 1885 Средн. Mittel	
<b>229. Teheran.</b> $\lambda = 51^{\circ} 25'$												° 25′		
12 11 5 5 4	7 8 8 9 11	8 11 7 5 5 7	1 5 6 7 5	4 5 4 2 2 2	0 0 1 0 0	0 1 0 0 0	0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0	2 0 2 2 2 - 2	7 3 3 2 8	8 5 - 5 -	49 49 — — — 44	1884 1885 86 87 1888 Cpeau. Mittel	

Februar.  Mapre.  März.	Ampus. April.	Mañ. Mai.	Ione. Juni.	Iroab. Juli.	ABryct's August.	Cent. Sept.	Okraspa.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Годъ. Jahr.				
· $\phi = 41^{\circ}1'$ 230. Трапезондъ.														
2 3 1 2 2	5 2 4	1 4	5 7 6	3 3. 3	3 1 2	4. 3 4	12 11 12	5 4 4	5 1 3	54 40 48				
φ = 42° 1′ <b>231.</b> Синопъ.														
2 1	5	1	2	9	. 13	6	5	3	2	50				
φ = 73° 22′ <b>232. Сагастырь.</b>														
17 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14	8 5		1	3 - 3	<u></u>	0 2	4 0 -	3 2 -	5 13 —	61				
	2 3 1 1 2 2 2 1	2 3 5 1 2 2 2 4 2 2 4 2 3 5 5 1 1 2 2 1 5 5 1 5 1 5 1 5 1 5 1 5 1	230 2 3 5 1 1 1 2 4 2 2 4 2 2 1 5 1 232 2 1 5 1	230. T _I 2	230. Tpane:  2	230. Трапезонд  2	230. Трапезондъ.  2	230. Трапезондъ.  2 3 5 1 5 3 3 4 12 1 1 2 4 7 3 1 3 11 2 2 4 2 6 3 2 4 12  231. Синопъ.  2 1 5 1 2 9 13 6 5  232. Сагастырь.  17 14 8 0 1 3 1 2 0 6 14 5 3	230. Трапезондъ.  2 3 5 1 5 3 3 4 12 5 1 1 2 4 7 3 1 3 11 4 2 2 4 2 6 3 2 4 12 4  231. Синопъ.  2 1 5 1 2 9 18 6 5 3  232. Сагастырь.	230. Трапезондъ.  2 3 5 1 5 3 3 4 12 5 5 1 1 2 4 7 3 1 3 11 4 1 1 2 2 4 3 11 4 1 1 2 2 4 3 1 1 1 2 4 3 1 1 1 1 2 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1				

— ccxxi —

#### Число пасмурныхъ дней. — Zahl der trüben Tage.

Январь. Januar.	Февриль. Februar.	Maptes. Marz.	Apples.	Mañ. Mai.	Іюнь. Juni.	Itoris. Juli.	ABRYCTE.	Сент. Septemb.	Октибрь.	Ноябрь. Novemb.	Декабрь. Decemb.	Foars. Jahr.	
230. Trapezunt. $\lambda = 39^{\circ} 46'$													
7 16 12	11 17	16 23 20	11 16 14	21 5	8 8	6 9	11 8 10	14 7 10	7 3 5	18 10 12	13 18 16	138 140 142	1889 1890 Средн. Mittel
<b>231. Sinope.</b> $\lambda = 35^{\circ} 19'$													
16	13	22	11	23	3	2	2	8	5	17	16	188	1889
232. Ssagastyr.													
1 3 2	2 3	2 1 2	9 6 8	22 13	21 - 21	17	24 - 24	26 24 — 25	16 11 —	10 12 -	5 6 —	_ _ _ 150	1882 83 84 Средн. Mittel



Записки Физ.-Мат. Отд.

